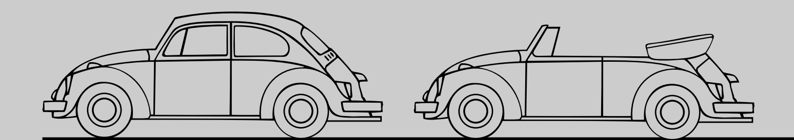
Betriebsanleitung VW 1302

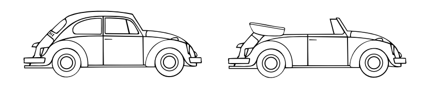


8/1970

UNBEDRUCKT

Betriebsanleitung

VW 1302 S
VW 1302



Ausgabe August 1970

VOLKSWAGENWERK AG · WOLFSBURG

Inhalt

Abgebildet und beschrieben wird in dieser Betriebsanleitung der VW 1302 S. Soweit Bedienung und technische Einzelheiten des VW 1302 und des Cabriolet-Modells wesentlich abweichen, ist darauf hingewiesen.

Der Umgang mit der VW-Automatik ist in einem besonderen Abschnitt erklärt.
Außerdem wird eine Reihe von praktischen Mehrausstattungen berücksichtigt, die auch zum Teil zur L-Ausstattung gehören.

Abweichungen in Technik und Ausstattung, die unter anderem auf unterschiedlichen gesetzlichen Bestimmungen einzelner Länder beruhen, sind dagegen nicht berücksichtigt.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß wir uns jederzeit Änderungen in Ausstattung und Technik gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung vorbehalten müssen.

Einleitung

Es ist Ihr Vorteil, wenn Sie sich recht schnell mit Ihrem Wagen vertraut machen und die erste Fahrt mit dem Gefühl absoluter Sicherheit beginnen. Deshalb sollten Sie zunächst den ersten Teil dieser Betriebsanleitung, der sich mit der Bedienung Ihres Volkswagens befaßt, besonders sorgfältig durchlesen.

Alles Wissenswerte über den Winter- und Anhängerbetrieb, ausführliche Hinweise für die Pflege sowie Ratschläge für die Selbsthilfe finden Sie im zweiten Teil der Anleitung. Er informiert Sie außerdem über die für Ihr Fahrzeug geeigneten Kraft- und Schmierstoffe, beschreibt Ölwechsel- und Schmierarbeiten und enthält eine Zusammenstellung aller interessanten technischen Daten.

Wenn Sie die Betriebsanleitung studiert haben — und das empfehlen wir Ihnen sehr -, wissen Sie, wie Sie Ihren Wagen richtig bedienen, richtig fahren und richtig behandeln. Mit gutem Recht erwarten Sie nun, daß er für viele Jahre — unabhängig von Kilometerstand, Wetter und Straße — gleichmäßig zuverlässig und wirtschaftlich bleibt und schließlich eine hohe Lebensdauer erreicht. Das Rezept dazu ist der Volkswagen-Kundendienstpaß, der als zweite wichtige Schrift Ihrem Wagen beiliegt.

Der Paß sagt Ihnen, was Sie zur Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Wagens zu beachten haben, und erklärt Ihnen das von uns ausgearbeitete Volkswagen Diagnose- und Wartungssystem. Er enthält unter anderem auch den Garantieschein für Ihren Volkswagen und die Gewährleistungsbedingungen.

Den Volkswagen-Kundendienstpaß sollten Sie bei zukünftigen Werkstattbesuchen immer zur Hand haben — er stellt gleichsam den Kontakt zu Ihrer VW-Werkstatt her.

In Ihrem Interesse: Lassen Sie Ihren Volkswagen von Stund an nach den Richtlinien des Volkswagen-Kundendienstpasses warten und pflegen. Richtige Behandlung und lückenloser Nachweis aller Wartungsarbeiten können bei eventuellen Gewährleistungsansprüchen von großer Wichtigkeit sein.

Volkswagenwerk Aktiengesellschaft



Hinweis:

Nach den Angaben in der Betriebsanleitung und in Ihrem Kundendienst-Paß sollte die Bremsflüssigkeit bisher generell alle 2 Jahre gewechselt werden.

Nun gibt es einen besseren Weg: Das Volkswagenwerk hat eine Methode entwickelt, die Bremsflüssigkeit individuell zu prüfen.

An die Stelle des bisherigen generellen Wechsels tritt daher nun eine Prüfung der Bremsflüssigkeit alle 20 000 km bzw. einmal im Jahr, wenn Sie weniger als 20 000 km jährlich fahren.

Das Ergebnis dieser Prüfung entscheidet, ob die Bremsflüssigkeit aus Sicherheitsgründen zu erneuern ist.

VOLKSWAGENWERK
AKTIENGESELLSCHAFT



Bitte kleben Sie diesen Abschnitt auf die Seite 1 Ihres Volkswagen-Kundendienst-Passes!

Hinweis:

Nach den Angaben in der Betriebsanleitung und in Ihrem Kundendienst-Paß sollte die Bremsflüssigkeit bisher generell alle 2 Jahre gewechselt werden.

Nun gibt es einen besseren Weg: Das Volkswagenwerk hat eine Methode entwickelt, die Bremsflüssigkeit individuell zu prüfen.

An die Stelle des bisherigen generellen Wechsels tritt daher nun eine Prüfung der Bremsflüssigkeit alle 20 000 km bzw. einmal im Jahr, wenn Sie weniger als 20 000 km jährlich fahren.

Das Ergebnis dieser Prüfung entscheidet, ob die Bremsflüssigkeit aus Sicherheitsgründen zu erneuern ist.

VOLKSWAGENWERK
AKTIENGESELLSCHAFT

Es geht um Ihre Sicherheit

(Gleichermaßen nützlich zu lesen — vor dem Studium der Betriebsanleitung wie nachher.)

Seit Jahren stehen unsere Wissenschaftler und Ingenieure in vorderster Reihe bei der Entwicklung verkehrssicherer Automobile.

Ihr Volkswagen ist das Produkt dieser Erfahrungen:

Was an Sicherheitsmerkmalen in Konstruktion und Ausstattung notwendig ist und was wir darüber hinaus für sinnvoll erkannt haben, wurde Ihrem Wagen mit auf den Weg gegeben. Zu Ihrer Sicherheit, zu Ihrem Schutz und nicht zuletzt zur Milderung der Gefährdung anderer Verkehrsteilnehmer — wenn es einmal „dazu” kommen sollte.

Als interessierter Leser werden Sie selbst erkennen — Sie brauchen dazu keineswegs viel von der Technik zu verstehen—, daß zahllose technische Einzelheiten Ihres Wagens unter anderem deswegen so aufwendig gestaltet wurden, um Ihnen ein möglichst hohes Maß an aktiver und passiver Sicherheit zu bieten.

Aus der Fülle dieser Sicherheitsmerkmale hier nur einige Beispiele:

- Einzelradaufhängung vorn und hinten. Vorn Federbeine, hinten Doppelgelenkachse = exakte Radführung, konstante Bodenhaftung.
- Günstige Gewichtsverteilung durch vornliegenden Kofferraum = kein Absinken des Heckes, auch bei beladenem Fahrzeug immer richtige Scheinwerfereinstellung.
- Scheibenbremsen vorn = hohe thermische Belastbarkeit, gleichförmige Bremsverzögerung der Vorderräder.
- Zweikreis-Bremssystem.
- Große, lichtstarke Schluß- und Blinkleuchten, Rückfahrscheinwerfer auf Wunsch.
- Warnlichtanlage.
- Pneumatische Scheibenwaschanlage und Scheibenwischer mit zwei Geschwindigkeiten.
- Fahrgastraum als Sicherheitszelle, Vorder- und Hinterwagen stoßenergie-verzehrend ausgebildet.
- Großflächige, weiche Bedienungsknöpfe vor Fahrer und Beifahrer, durch Symbole unverwechselbar gekennzeichnet.
- Anbringungsmöglichkeit für Dreipunkt-Sicherheitsgurte vorn und hinten.
- Sicherheitslenksäule, Lenkrad mit Aufprallschutz.
- Fest verankerte vordere Einzelsitze, Sitze und Lehnen mehrfach verstellbar. Lehnen gegen Vorklappen gesichert.
- Gepolsterte Sonnenblenden.
- Großflächiger Außenspiegel, klappt bei Aufprall nach hinten. Innenspiegel wird bei Aufprall abgeworfen.
- Versenkte Türinnengriffe, Türinnensicherungen.
- Seitliche Schutzbleche, als Trittbretter ausgebildet.
- Abgerundete Türaußengriffe mit innenliegender aufprallgeschützter Grifftaste.
- Drehfallenverschlüsse mit Aufreißsicherung an den Türen.

Sie werden uns recht geben: In Ihrem Volkswagen steckt ein hohes Maß an Sicherheit.

Es liegt nun an Ihnen, dem Fahrer, was Sie daraus machen. Denn: Sicherheit im Straßenverkehr bedeutet in erster Linie:

- Besonnenes, defensives Fahren.
- Vorausschauende Beobachtung der Verkehrssituation.
- Richtiges Einschätzen der Geschwindigkeit und der Bremswege — besonders dann, wenn Nässe oder gar Schnee und Eis die Straßenhaftung der Reifen vermindern.

und schließlich

- Erhalten Sie sich den verkehrssicheren Zustand Ihres Wagens durch regelmäßige Wartung und Kontrolle durch den Fachmann.
- Bedienen Sie sich also des „Volkswagen Diagnose- und Wartungssystems". Es wurde mit Rücksicht auf die erhöhten Sicherheitsanforderungen des modernen Verkehrs eigens zu diesem Zweck geschaffen.

Für die tägliche Fahrpraxis gibt es außerdem bewährte Sicherheitsregeln, die ein verantwortungsbewußter Fahrer nie vergessen sollte:

Bevor Sie sich hinter das Lenkrad setzen —

- Vergewissern Sie sich vom einwandfreien Zustand und richtigen Luftdruck der Reifen.
- Sehen Sie nach, ob alle Fensterscheiben sauber sind und eine ungehinderte Durchsicht gestatten.
- Prüfen Sie, ob die Scheinwerfergläser und die Blink- und Heckleuchten sauber sind.
- Prüfen Sie, ob alle Lampen brennen. (Scheinwerfer, Blink- und Bremsleuchten brennen nur bei eingeschalteter Zündung).

Bevor Sie losfahren —

- Stellen Sie sich Ihren Sitz so ein, daß Sie bequem sitzen und die Bedienungshebel, Pedale und Schalter mühelos erreichen.
- Stellen Sie Innen- und Außenspiegel passend ein.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an und bitten Sie Ihre Mitfahrer, dasselbe zu tun — wenn Ihr Wagen mit Sicherheitsgurten ausgerüstet ist.
- Prüfen Sie die Funktion der Zweikreis-Bremskontrolleuchte — sofern Sie Ihren Wagen damit haben ausrüsten lassen (Zündung muß eingeschaltet sein).
- Kontrollieren Sie, ob Scheibenwischer (Zündung einschalten) und Scheibenwaschanlage funktionsfähig sind.
- Vergewissern Sie sich, ob die Türen (bis zur 2. Raste) geschlossen sind.

Bevor Sie sich in den fließenden Verkehr einreihen —

- Machen Sie eine Bremsprobe — aber schauen Sie zuvor in den Rückblickspiegel.
- Vergewissern Sie sich, daß die Handbremse ganz gelöst ist.

Während der Fahrt —

- Halten Sie immer genügend Abstand vom Vordermann.
- Blinken Sie frühzeitig, wenn Sie die Fahrtrichtung ändern wollen oder zum überholen die Fahrspur wechseln müssen.
- Fahren Sie in der Nacht nicht mit zu hoher Geschwindigkeit.
- Damit Ihr Wagen von den anderen Verkehrsteilnehmern rechtzeitig gesehen wird, schalten Sie in der Dämmerung frühzeitig das abgeblendete Scheinwerferlicht ein — das gleiche gilt auch am Tage bei nebligem Wetter und Schneefall.
- Benutzen Sie eventuell vorhandene Nebellampen und Nebelrückleuchten nur nach Vorschrift.
- Denken Sie daran, daß Ihr Wagen eine Warnlichtanlage hat, wenn Sie im fließenden Verkehr eine Panne haben sollten — sorgen Sie dafür, daß der Wagen in diesem Fall so schnell wie möglich aus der Fahrbahn kommt.
- Fahren Sie nicht weiter, wenn Sie sich übermüdet fühlen.
- Rechnen Sie immer und überall mit der Unaufmerksamkeit anderer Verkehrsteilnehmer.

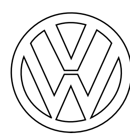
Wenn Sie den Wagen verlassen —

- Sichern Sie ihn gegen unbefugte Benutzung und Diebstahl durch Blockieren der Lenkung und Abziehen des Zündschlüssels, Abschließen der Türen, Schließen bzw. Verriegeln der Fenster. Sichern Sie ihn in geeigneter Weise gegen Wegrollen — besonders sorgfältig natürlich auf abschüssiger Straße.

„Fahren Sie 15 Minuten bis Tabuk, und Sie werden Sadat El-Fahkiry treffen. Und seinen VW-Service."

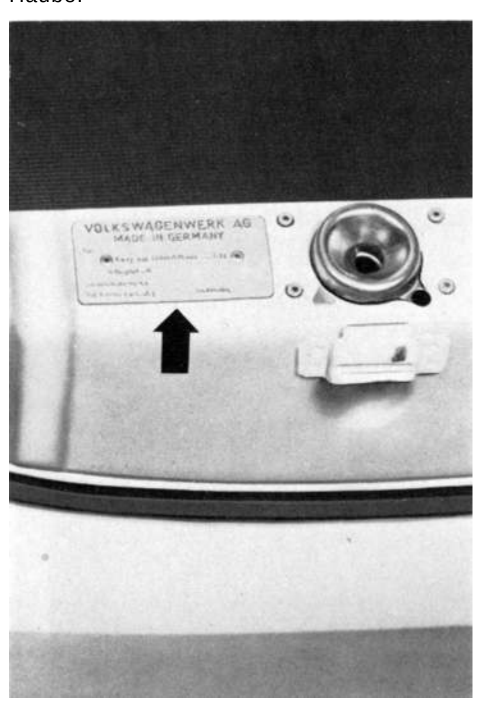


Von VW sind in der ganzen Welt zwei Dinge gleich gut.
Der Volkswagen. Und der Volkswagen-Service.
Beides bekommen Sie in Ihrem Land, überall, wo das VW-Zeichen anzeigt, daß ein autorisierter VW-Betrieb für Sie bereitsteht.
Aber der VW-Service kennt keine Grenzen.
Falls Ihr Volkswagen ein Globetrotter ist — es gibt 8947 VW-Betriebe auf der ganzen Welt. Ist das nicht beruhigend?

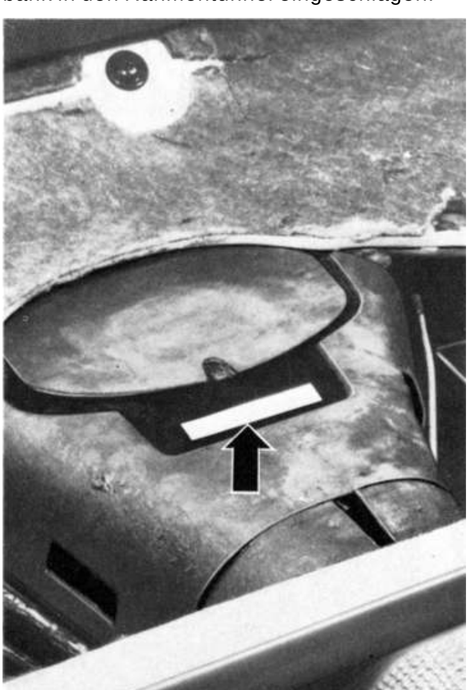


Typenschild, Fahrgestell- und Motornummer

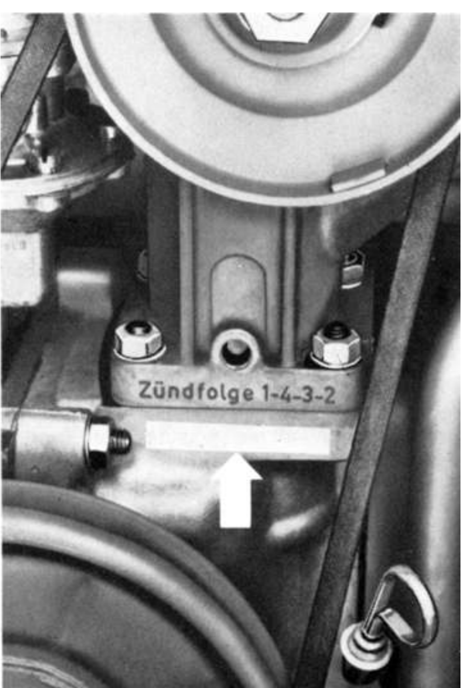
Das Typschild finden Sie unter der vorderen Haube.



Die Fahrgestellnummer ist unter der Sitzbank in den Rahmentunnel eingeschlagen.



Die Motornummer steht am Flansch des Kurbelgehäuses für den Generatorträger.



Schlüssel

Nur einen Schlussel benötigen Sie zum Öffnen der Türen, zum Anlassen des Motors und gegebenenfalls zum Abschließen des Motorraumdeckels*. Bitte notieren Sie sich die Schlüsselnummer: Wenn Sie einmal den Schlüssel verlieren sollten, können Sie anhand dieser Nummer jederzeit bei Ihrer VW-Werkstatt Ersatz anfordern.



Der andere Schlüssel ist für den abschließbaren Handschuhkasten* bestimmt.

*Mehrausstattung auf Wunsch.

Türen

Bevor Sie die Tür schließen, sollten Sie ein Fenster ein wenig öffnen. Die Tür läßt sich dann leichter zumachen, weil der Überdruck aus dem Wageninnern entweichen kann.

1. Verschluß des Drehfensters

2. Fensterkurbel

3. Türinnenhebel*

4. Armlehne und Griff zum Türschließen

5. Sicherungsknopf* für das Türschloß

Zum Öffnen des Drehfensters drehen Sie den Knopf des Verschlusses, bis der Sperrnocken nach vorn zeigt, und schwenken den Verschluß nach oben.

Beide Türen lassen sich auch von innen mit den Türinnenhebeln nicht öffnen, solange die Sicherungsknöpfe hineingedrückt sind.



Während der Fahrt sollten die Sicherungsknöpfe* nicht hineingedrückt werden, damit in Notfällen Helfer von außen in den Wagen gelangen können.

Beim Verlassen des Wagens brauchen Sie nur den Sicherungsknopf* nach unten zu drücken und beim Zuklappen der Türen die Klinke im Türgriff zu betätigen — Ihr Wagen ist verschlossen.

Wenn die verriegelte Tür einmal ungewollt zufällt, springt der Sicherungsknopf* selbsttätig wieder heraus. Dadurch ist Ihnen eine gewisse Sicherheit gegeben, daß die Tür nicht unbeabsichtigt verriegelt wird, während sich der Schlüssel noch im Wagen befindet.

* Cabriolet: Anstelle Sicherungsknopf — Pos. 5 — Verriegelungstaste am Türinnenhebel — Pos. 3 —

Sitze

Ihr Volkswagen hat vorn Einzelsitze. Sitz- und Lehnenteil können Sie mehrfach verstellen. Das ist ganz einfach:

Wenn Sie den Hebel vorn am Sitz anheben, läßt sich der Sitz nach vorn und hinten verschieben. Nach jedem Verstellen achten Sie bitte darauf, daß der Hebel wieder einrastet, damit sich der Sitz beim Fahren nicht verstellen kann.

Die schrägen Gleitschienen ergeben dabei für jede Körpergröße die günstigste Sitzhöhe.

Auch die Neigung der Rückenlehne läßt sich mehrfach ändern. Dazu dient der Drehgriff am Sitzrahmen.

Die Rückenlehnen sind gegen Vorklappen - beim scharfen Bremsen - verriegelt. Zum Entriegeln ziehen Sie den seitlich in die Lehne eingebauten Knopf nach oben.

Vordersitze mit eingearbeiteten Nackenstützen sind als Mehrausstattung erhältlich.





Sicherheitsgurte

Die Vordersitze können wahlweise mit Schulter-,Hüft- oder kombinierten Schulter- und Hüftgurten ausgerüstet werden, ebenfalls die bei den Außenplätze des Fondsitzes.

Die Sicherheitsgurte für den Fahrer und den Beifahrer werden an der Schloßsäule und im hinteren Fußraum seitlich am Rahmentunnel angeschraubt.

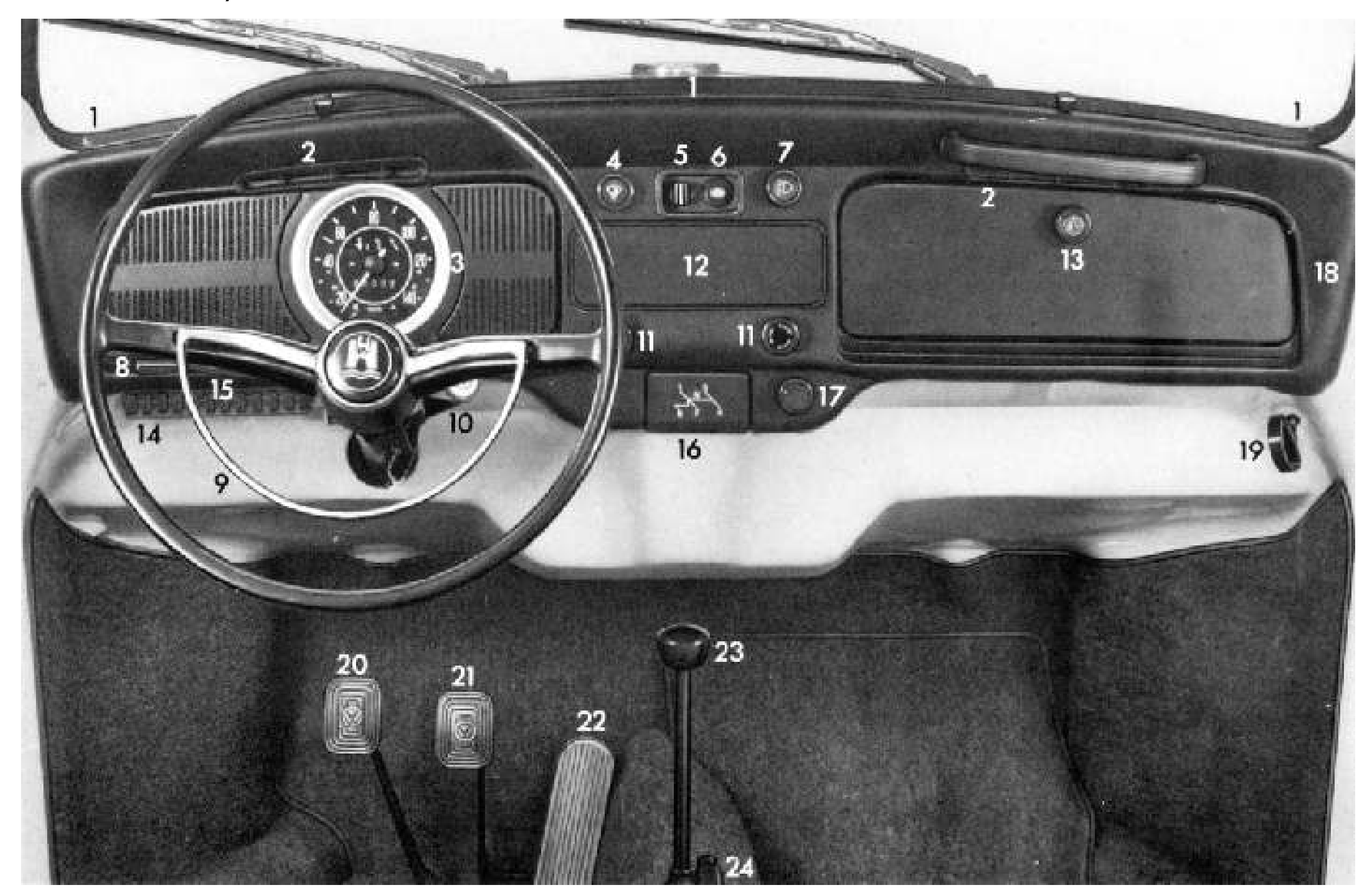
Die Gurte für die hinteren Wageninsassen haben ihre Befestigungspunkte einmal unter der Sitzbank, und zwar rechts und links an den Seitenteilen sowie in der Mitte des Kofferbodens. Zwei weitere Befestigungspunkte befinden sich rechts und links an den Dachholmen hinter den Seitenfenstern.

Die Gewindelöcher für die Befestigungsschrauben der Sicherheitsgurte sind durch Kunststoff-Schraubeinsätze verschlossen. Diese Einsätze dürfen keinesfalls zum Befestigen der Gurthalterungen benutzt werden.





Armaturentafel, Hand- und Fußhebel



Auch wenn es nicht Ihr erster Volkswagen ist, sollten Sie sich die Armaturen ansehen und die einzelnen Knöpfe und Hebel bei eingeschalteter Zündung ausprobieren:

1 — Entfrosterdüsen
2 — Verstellbare Entfroster- und Frischluftdüsen . . . . (S. 22)
3 — Tachometer mit Kraftstoffanzeige und Kontrolleuchten . . . . . (S. 16)
4 — Scheibenwischerschalter mit Knopf für Scheibenwaschanlage . . (S. 16)
5 — Schalter für Frischluftgebläse* . . . . (S. 23)
6 — Zweikreis-Bremskontrolleuchte* . . . . (S. 30)
7 — Lichtschalter . . . . (S. 16)
8 — Blinker- und Abblendhebel . . . . (S. 17)
9 — Signalhalbring
10 — Lenkanlaßschloß . . . . (S. 17)
11 — Drehknöpfe für Frischbelüftung . . . . (S. 23)
12 — Blende für Radioeinbau
13 — Handschuhkasten mit abschließbarem Entriegelungsknopf* . . . (S. 17)
14 — Sicherungskasten. . . . . (S. 54)
15 — Schalter für Heckscheibenheizung* . . . . (S. 17)
16 — Aschenbecher . . . . (S. 17)
17 — Schalter für Warnlichtanlage . . . . (S. 18)
18 — Polsterauflage für Armaturentafel*
19 — Zugschlaufe für Tankklappe . . . . (S. 30)
20 — Kupplungspedal
21 — Bremspedal
22 — Gaspedal
23 — Handschalthebel . . . . (S. 18)
24 — Handbremshebel . . . . (S. 18)

*Mehrausstattung auf Wunsch.



Tachometer

Das Tachometer enthält folgende Kontrollleuchten:

a — grün — Standlicht*
b — grün — Heckscheibenheizung* *
c — rot — Generator und Motorkühlung
d — grüner Doppeipfeil — Blinker
e — rot — Öldruck
f — rot — ATF-Temperatur* * *
g — blau — Fernlicht

Kraftstoffanzeige: Wenn der Zeiger auf der Strichmarkierung „R” — Reserve — steht, sind noch etwa 5 Liter Kraftstoff vorhanden. Es ist Zeit zum Tanken!

* Gesetzliche Vorschrift in einigen Exportländern, sonst nicht angeschlossen.
** Mehrausststtung auf Wunsch — siehe Seite 17.
*** Mehrausststtung VW-Automstik — siehe Seite 36.



Scheibenwischer und Scheibenwaschanlage

Mit dem Drehschalter lassen sich zwei verschiedene Wischgeschwindigkeiten einschalten. Nach dem Ausschalten kehren die Scheibenwischer immer in ihre Ausgangsstellung zurück. Wenn Sie auf den Knopf im Drehschalter drücken, wird zur Reinigung Wasser auf die Wischfelder der Windschutzscheibe gesprüht.



Lichtschalter

Bei halb herausgezogenem Knopf sind Standlicht, Kennzeichenbeleuchtung, Rückleuchten und Armaturenbeleuchtung eingeschaltet. Wenn Sie den Knopf ganz herausziehen, brennen zusätzlich die Scheinwerfer.

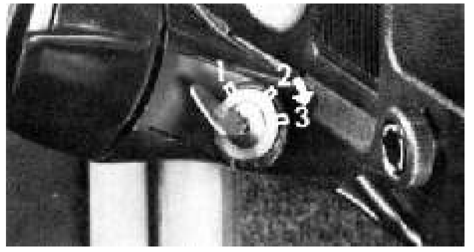
Die Armaturenbeleuchtung können Sie dann durch Drehen des Lichtschalters stufenlos regulieren.

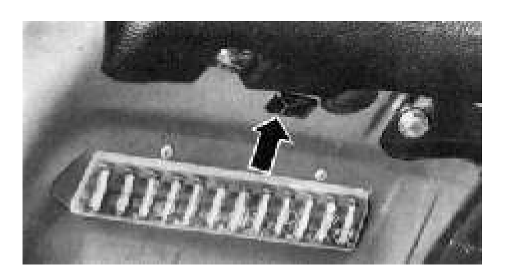
Bitte beachten Sie:
Um zu verhindern, daß sich die Batterie unnötig schnell erschöpft, wenn Sie einmal vergessen sollten, am geparkten Wagen das „große Licht” auszuschalten, und damit zum Anlassen des Motors immer die bestmögliche Batterieleistung zur Verfügung steht, werden die Scheinwerfer auch vom Lenkanlaßschloß automatisch „gesteuert”:

- Die Scheinwerfer brennen nur bei eingeschalteter Zündung
- Die Scheinwerfer verlöschen beim „Anlassen”

Das Standlicht und die übrigen in den beiden Stellungen des Lichtschalters angeschlossenen Verbraucher werden jedoch davon nicht beeinflußt.







Blinker- und Abbiendhebel

Hebel nach oben — Blinker rechts
Hebel nach unten — Blinker links

Nach Durchfahren einer Kurve schalten sich die Blinker selbsttätig aus.

Durch Heranziehen des Blinkerhebels zum Lenkrad wird auch auf- und abgeblendet. Bei Fernlicht leuchtet die blaue Kontrollampe im Tachometer auf. Ebenso betätigen Sie bei ausgeschalteter Beleuchtung und bei Standlicht die Lichthupe.

Lenkanlaßschloß

Wenn sich der Zündschlüssel nach dem Einstecken in das Lenkanlaßschioß nur schwer oder gar nicht drehen läßt, bewegen Sie bitte das Lenkrad etwas hin und her — die Lenksperre wird dadurch entlastet.

1 — Zündung aus— Lenkung gesperrt [1]) —
Schlüssel läßt sich abziehen
2 — Zündung ein
3 — Anlassen

[1]) Schlüssel abziehen und Lenkrad drehen, bis Sperrbolzen einrastet.

Achtung: Schlüssel nur bei stehendem Wagen abziehen.

Handschuhkasten

Zum Öffnen drehen Sie den Knopf nach links. Der Handschuhkasten des Cabriolets ist abschließbar.

Heckscheibenheizung*

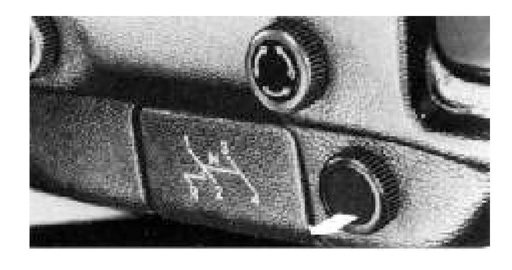
Mit dem Kippschalter können Sie bei eingeschalteter Zündung die Heckscheibenheizung in Betrieb nehmen. Dabei leuchtet im Tachometer die grüne Kontrollampe (siehe Seite 16) auf.

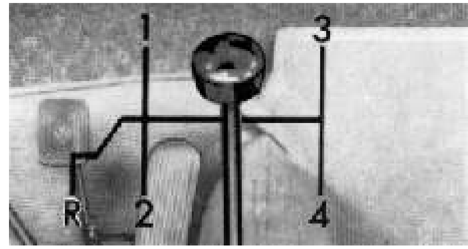
Sobald die Heckscheibe frei ist, schalten Sie bitte die Heckscheibenheizung ab, um die Batterie nicht unnötig mit dem erhöhten Stromverbrauch zu belasten.

Aschenbecher

Zum Entleeren drücken Sie die Blattfeder nach unten und ziehen den Aschenbecher aus den Führungen heraus.

* Mehrausstattung auf Wunsch.





Warnlichtanlage

Anlage einschalten — Knopf ziehen (im Knopf blinkt dann eine Kontrollampe mit).

Bei eingeschalteter Warnlichtanlage blinken alle 4 Blinkleuchten gleichzeitig. Die Anlage darf nur in Gefahrensituationen während der Fahrt und bei defektem Fahrzeug im Stand zur Warnung der anderen Verkehrsteilnehmer eingeschaltet werden. Gegenüber den genannten Anwendungsmöglichkeiten können in einzelnen Ländern abweichende Vorschriften gelten.

Die Warnlichtanlage ist auch bei ausgeschalteter Zündung funktionsfähig.

Handschalthebel für Schaltgetriebe

(VW-Automatik siehe Seite 35)

Den Rückwärtsgang darf man nur bei stehendem Wagen einlegen; er ist überdies durch eine Sperre gegen Schaltfehler gesichert: Steht der Schalthebel in Leerlaufstellung, drückt man ihn kräftig nach unten, legt ihn nach links und zieht ihn bis zum Anschlag zurück. Bei eingelegtem Rückwärtsgang und eingeschalteter Zündung leuchten gleichzeitig die **Rückfahrscheinwerfer*** auf.

Handbremshebel

Zum Lösen der Handbremse ziehen Sie den Handbremshebel zuerst ein wenig nach oben und drücken auf den Sperrknopf.

* Mehrausstattung auf Wunsch.

VW-Autoradios

sind als Mehrausstattung erhältlich, und zwar die Geräte „Braunschweig”, „Emden” und „Wolfsburg”. Haben Sie eines dieser Radio-Modelle für Ihr Fahrzeug gewählt, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Modell „Braunschweig”

5 Stationsdrucktasten für Wellenbereiche:
2mal U = Ultrakurzwelle (87,6— 108MHz)
2mal M = Mittelwelle (515 —1620kHz)
1malL = Langwelle (150 — 290 kHz)
1 Drehknopf für Senderwahl: rechts im Gerät
1 Drehknopf für „Ein—Aus", Lautstärkeregelung und Tonblende (Knopf gezogen = dunkel, Knopf gedrückt = hell): links im Gerät

Modell „Emden”

3 Drucktasten für Wellenbereiche:
U = Ultrakurzwelle (87,6 —108 MHz)
M = Mittelwelle (515—1620 kHz)
L = Langwelle (150—290 kHz)
1 Drucktaste für Tonblende: hell — dunkel
1 Drehknopf für Senderwahl: rechts im Gerät
1 Drehknopf für „Ein—Aus” und Lautstärkeregelung: links im Gerät
2 Stationsmarken

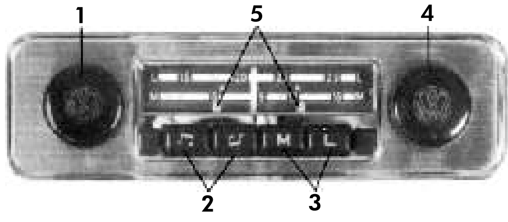
Modell „Wolfsburg”

2 Drucktasten für Wellenbereiche:
M = Mittelwelle (515—1620 kHz)
L = Langwelle (150— 290 kHz)
2 Drucktasten für Tonblende:
hell und dunkel
1 Drehknopf für Senderwahl: rechts im Gerät
1 Drehknopf für „Ein—Aus” und Lautstärkeregelung: links im Gerät
2 Stationsmarken

Funktion der Stationsdrucktasten:

Gewünschten Sender wählen, Taste des dazugehörigen Wellenbereiches ziehen und danach hineindrücken. Dadurch wird der Sender fest eingestellt, so daß Sie ihn jederzeit durch Druck auf die Stationstaste wieder wählen können, auch wenn Sie vorübergehend einen anderen Sender eingestellt hatten.

In bebauten Gebieten und im bergigen Gelände kann die Qualität des UKW-Empfanges durch die wechselnden Empfangsverhältnisse schwanken.



1 — Drehknopf „Ein—Aus”, Lautstärke
2 — Tonblendendrucktaste
3 — Drucktaste-Wellenbereiche
4 — Drehknopf Senderwahl
5 — Stationsmarke

Bevor Sie Ihr Autoradio in Betrieb nehmen, vergessen Sie bitte nicht, eine Rundfunkgenehmigung zu beantragen, sofern es die Vorschriften verlangen.

Mangelnde Pflege der Teleskop-Antenne

führt mit der Zeit zu Schwergängigkeit beim Einschieben, und es besteht die Gefahr, daß die Antenne dabei abknickt.

Deshalb sollte die Antenne ab und zu nach dem Wagenwaschen mit einem sauberen Lappen trockengewischt und leicht mit Chromschutz aus der Tube (Artikel-Nr. 000 096 067) eingerieben werden.

Beim Austausch der Sicherung im Anschlusskabel nur Feinsicherungen 2 Ampere verwenden (VW-Ersatzteile-Nr. 111 035 307).

Innenausstattung

Sonnenblenden

Sie können die Sonnenblende des Fahrers aus der Halterung neben dem Spiegel herausheben und zum Türfenster schwenken, wenn einmal die Sonne durch das Seitenfenster blendet.

Beim VW-Cabriolet ist in die Beifahrer-Sonnenblende ein Make-up-Spiegel eingelassen.

Rückblickspiegel

Außen- und Innenspiegel sind gelenkig gelagert und lassen sich so einstellen, daß Sie in jeder Sitzposition die hinter Ihnen liegende Straße gut überblicken können.

Aus Sicherheitsgründen springt der Arm des Innenspiegels bei Gewalteinwirkung aus seiner Halterung. Er läßt sich mit kräftigem Druck wieder einsetzen.

Als Mehrausstattung wird ein **abblendbarer Innenspiegel** geliefert. Das Abblenden wird durch Kippen der Spiegelfläche erreicht. Dazu ist unten am Spiegel eine Taste vorhanden:

Taste nach vorn drücken — Spiegel abgeblendet
Taste nach hinten ziehen — Normalstellung

Beim Cabriolet ist der Innenspiegel durch Drehen um 180° auch in der Höhe verstellbar, so daß auch bei geöffnetem Verdeck gute Sicht nach hinten besteht.



Aschenbecher im Fondraum

Zum Entleeren drücken Sie den Aschenbecher etwas nach unten und nehmen ihn heraus. Den leeren Aschenbecher setzen Sie zuerst oben ein und schieben ihn dann ganz in das Gehäuse hinein.

Innenbeleuchtung

Schalterstellungen:

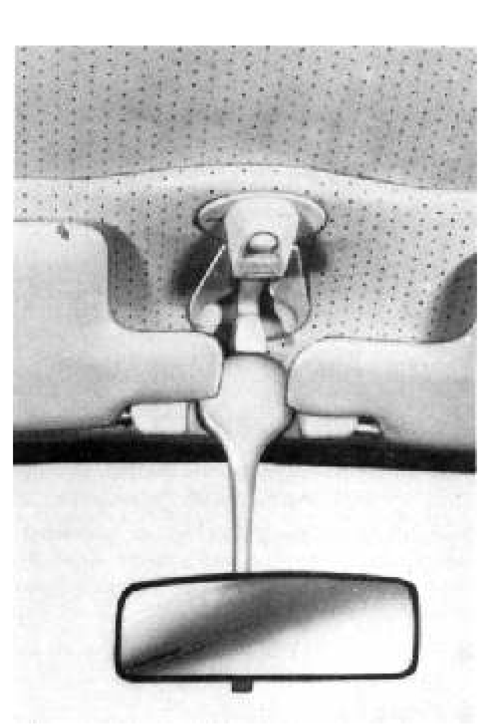
Oben — Innenbeleuchtung brennt nur bei geöffneter Wagentür
Mitte — Innenbeleuchtung aus
Unten — Innenbeleuchtung ein

Beim Cabriolet ist die Innenbeleuchtung in den Spiegelhalter eingebaut. Die Schalterstellungen sind:

Rechts — Innenbeleuchtung ein
Mitte — Innenbeleuchtung aus
Links — Türkontaktschalter

Schiebedach

Die Kurbel des Stahlschiebedaches soll aus Sicherheitsgründen immer in der Griffmulde liegen. Zum Schließen des Daches drehen Sie die Kurbel zuerst bis zum Anschlag und dann so weit zurück, bis sie in die Griffmulde eingeklappt werden kann.



Heizung

1 — Regulierhebel für die Heizung

Hebel nach oben ziehen — Heizung ein
Hebel nach unten drücken — Heizung aus

2 — Regulierhebel für die Warmluftöffnungen im vorderen Fußraum

Auf jeder Wagenseite ist an den Warmluftöffnungen ein Hebel vorhanden:

Hebel nach hinten schwenken — Warmluftöffnung auf
Hebel nach vorn schwenken — Warmluftöffnung geschlossen

3 — Regulierhebel für Warmluftöffnungen im hinteren Fußraum

Hebel nach oben ziehen — Klappen der Warmluftöffnungen auf
Hebel nach unten drücken — Klappen der Warmluftöffnungen geschlossen

4 — Verstellbare Entfroster- und Frischluftdüsen

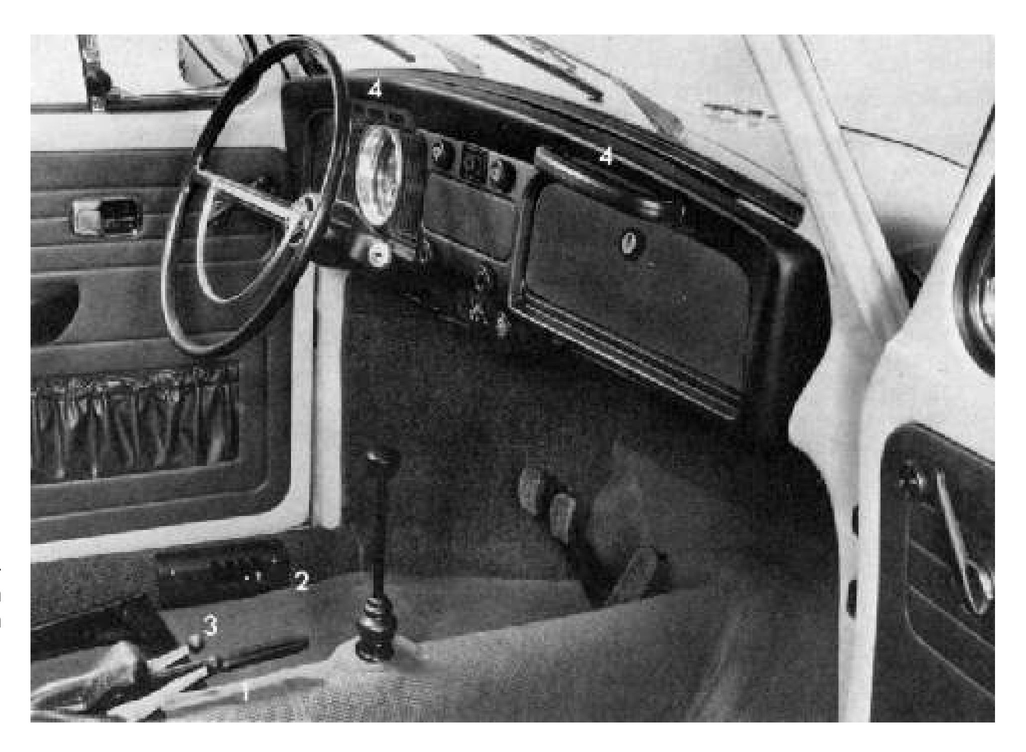
Verstellhebel nach rechts drücken — Ausströmrichtung in den Fahrgastraum
Verstellhebel nach links drücken — Ausströmrichtung zur Windschutzscheibe

Die wirkungsvollste Enteisung der zugefrorenen Windschutzscheibe wird erreicht, wenn die gesamte Heizluft durch die Entfrosterdüsen der Armaturentafel geleitet wird:

- Regulierhebel 2 und 3 für die Fußraumheizung schließen
- Frischbelüftung schließen
- Verstellhebel der kombinierten Entfroster- und Frischluftdüsen nach links drücken.

Wenn die Eisschicht aufgetaut ist, Frischbelüftung oder Gebläse* zuschalten, damit die nasse Scheibe schnell abtrocknet.

Sobald die Windschutzscheibe frei ist, sollte die Fußraumheizung auch voll geöffnet werden, um eine möglichst schnelle und gleichmäßige Erwärmung des Innenraumes zu erzielen.



* Mehrausstattung auf Wunsch.

Frischbelüftung

Die Belüftungsanlage in Ihrem Volkswagen ist eine Staudruckbelüftung, die durch den Fahrtwind wirksam wird. Selbst bei geschlossenen Fenstern wird das Wageninnere ventiliert, da die verbrauchte Luft durch die Lüftungsschlitze hinter den hinteren Seitenfenstern entweichen kann.

1 — Drehknöpfe

Knöpfe linksherum drehen — Austrittsdüsen öffnen sich

Knöpfe rechtsherum drehen — Austrittsdüsen schließen sich

Die Frischbelüftung ist abgestellt, wenn die Drehknöpfe — über den spürbaren Druckpunkt ganz nach rechts gedreht werden.

3 — Schalter für Zweistufen-Gebläse*

Das Gebläse sorgt auch bei langsamer Fahrt oder bei stehendem Fahrzeug für eine wirksame Belüftung.

Schalter in Stellung 0 — Gebläse abgeschaltet

Schalter in Stellung 1 — Gebläse läuft langsam

Schalter in Stellung 2 — Gebläse läuft schnell

Die Anlage kann mit zwei Drehknöpfen (1) und zwei verstellbaren Austrittsdüsen reguliert werden:





Verstellbare Austrittsdüsen

Verstellhebel nach rechts drücken — Luftstrom richtet sich in den Fahrgastraum

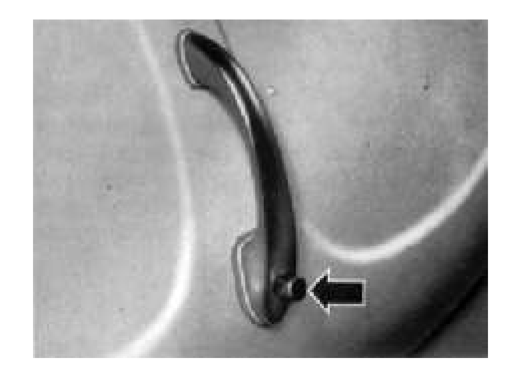
Verstellhebel nach links drücken — Luftstrom wird gegen die Windschutzscheibe geleitet

Steht der Verstellhebel in einer Zwischenstellung, verteilt sich der Luftstrom in beide Richtungen anteilmäßig.

* Mehrausstattung auf Wunsch

Kofferräume

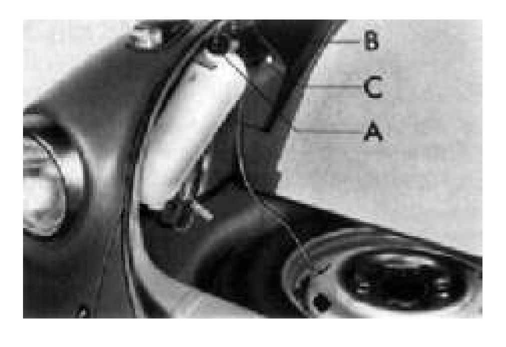
Ob Sie mit viel oder wenig Gepäck verreisen — bitte beladen Sie immer zuerst den vorderen Kofferraum, und zwar möglichst mit den schwereren Gepäckstücken. Günstige Gewichtsverteilung bedeutet gute Fahreigenschaften. Nutzen Sie die Möglichkeiten, die Ihnen Ihr Volkswagen durch seine beiden Kofferräume bietet.



Zum Entriegeln der Haube ist ein Hebel in den Handschuhkasten eingebaut:

Entriegeln — Hebel ziehen.

Die Haube springt unter Federdruck etwas auf und läßt sich ganz öffnen, wenn Sie den Knopf des Haubengriffes hineindrücken. Beim Schließen der Haube achten Sie bitte darauf, daß die Verriegelung hörbar einrastet.



1. Wasserbehälter für Scheibenwaschanlage

Die Scheibenwaschanlage arbeitet mit der Druckluft des Reserverades (max. 3 atü). Ein im Schraubverschluß des Behälters eingebautes Spezialventil sperrt die Zufuhr zur Scheibenwaschanlage automatisch ab, wenn der Luftdruck im Reserverad auf etwa 2 atü abgefallen ist. Dadurch bleibt das Reserverad für alle Fälle betriebsbereit.

Behälter füllen:

Schraubverschluß (A) abnehmen und Behälter bis zum Überlaufen füllen.

Wir empfehlen, dem Wasser stets Scheibenreiniger beizufügen, denn klares Wasser genügt nicht, um die Windschutzscheibe schnell und intensiv zu reinigen. In entsprechend stärkerer Konzentration eignet sich der Scheibenreiniger im Winter auch als Frostschutzmittel. Die Bestellnummern finden Sie im Abschnitt „Wagenpflege" auf Seite 44.

Auch Brennspiritus kann als Frostschutzmittel verwendet werden. In diesem Fall ergibt eine Mischung von 1 Teil Spiritus und 3 Teilen Wasser Frostschutz bis etwa —12°C.

Brennspiritus besitzt natürlich nicht die besondere Reinigungskraft des Scheibenreinigers.

Luftdruck prüfen und berichtigen:

Ventilkiappe (B) abschrauben und Reserverad über das Ventil (C) auf max. 3 atü aufpumpen. Ventilkappe wieder aufsetzen.

2. Reserverad

Das Reserverad liefert über eine Schlauchverbindung Druckluft für die Scheibenwaschanlage. Es sollte daher regelmäßig der Luftdruck des Reserverades geprüft werden (max. 3 atü), wie schon unter Punkt 1 „Luftdruck prüfen und berichtigen" beschrieben.

3. Bremsflüssigkeitsbehälter

Er soll immer bis zu der umlaufenden Kante gefüllt sein. Sinkt der Flüssigkeitsspiegel im Fahrbetrieb mit der Zeit merklich unter diese Kante ab, muß eine VW-Werkstatt das Bremssystem prüfen.

Bremsflüssigkeit ist hygroskopisch! Da ein zu hoher Wassergehalt in der Bremsflüssigkeit dem gesamten Bremssystem auf die Dauer nicht zuträglich ist, muß die Bremsflüssigkeit alle zwei Jahre erneuert werden. Anschließend ist die Bremsanlage wieder zu entlüften.

4. Werkzeug und Zubehör

In der Werkzeugtasche finden Sie:

1 Keilriemen (9,5 mm X 905 mm)

1 Abziehhaken für Radzierkappen

1 Kombinationszange

1 Wechselschraubenzieher für Schlitz- und Kreuzschlitzschrauben

1 Maulschlüssel 8 mm und 13 mm

1 Doppelsteckschlüssel für Zündkerzen, obere Keilriemenscheibe und Radschrauben

1 Steckschlüssel 13 mm

1 Hebel für Steckschlüssel (wird auch als Betätigungsstange für den Wagenheber benutzt)

Hinterer Kofferraum

Der hintere Kofferraum ist gut zugänglich, wenn Sie vorher die Rückenlehne der Sitzbank nach vorn klappen. Dazu lösen Sie die Lehnenverriegelung, indem Sie an der Schlaufe ziehen, die sich seitlich an der Lehne befindet. Nach dem Zurückklappen ist die Lehne wieder automatisch gegen Vorklappen gesichert.

Wollen Sie große Gepäckstücke befördern, so können Sie die vorgeklappte Rückenlehne mit einem Gurt an der Auflageschiene der Sitzbank befestigen und haben auf diese Weise einen vergrößerten Kofferraum.

Durch Anziehen bzw. Verkürzen des Haltegurtes kann die vorgeklappte Rückenlehne fast bis zur Waagerechten heruntergespannt werden. Wird der Gurt nicht gebraucht, wird er in eine Öse an der Rückenlehnen-Rückseite eingehakt und etwas gespannt, damit Haken und Öse während der Fahrt nicht klappern.



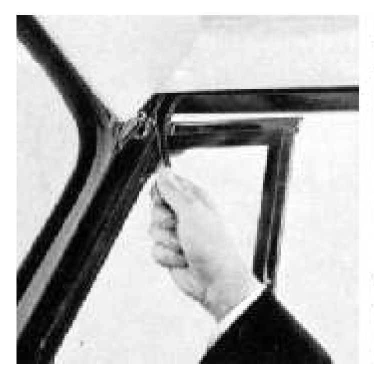


Achten Sie bitte darauf, daß der Haltegurt richtig zusammengesteckt ist: Das Gurtende mit der Zugschlaufe, an dem sich das Schiebestück befindet, muß wie im Bild gezeigt — durch das Gurtschloß zurücklaufen — sonst läßt sich der Gurt nicht spannen!



Cabriolet-Verdeck öffnen und schließen

Wenn die Sonne scheint, können Sie das Cabriolet-Verdeck mühelos allein öffnen — aber bitte nur in trockenem und sauberem Zustand, da scharfkantige Staubteilchen die Ursache für Verdeckschäden sein können.
Zuerst lösen Sie die beiden Hebel der Dachverschlüsse vorn über den Drehfenstern und legen das Verdeck zurück. Nun ziehen Sie den Verdeckbezug zusammen mit der Polster-Unterlage nach hinten aus den seitlichen Verdeckscheren heraus. Den Himmelbezug schieben Sie nach innen, damit er nicht in das Gestänge eingeklemmt werden kann, danach drücken Sie die Hebel der Dachverschlüsse nach unten. Bevor Sie die Verdeckhülle überziehen und mit den vorgesehenen Druckknöpfen befestigen, drücken Sie das Verdeck an beiden Seiten so weit nach unten, bis die Verdeckschnapper einrasten. Beim überstreifen der Verdeckhülle drücken Sie gleichzeitig den Verdeckbezug an beiden Seiten nach oben, damit er einwandfrei von der Hülle aufgenommen wird — sonst gibt es Scheuerstellen.





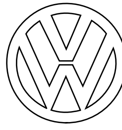

Und wenn es regnet, wollen Sie das Verdeck ja wieder so schnell wie möglich schließen:

Nachdem Sie die Verdeckhülle abgenommen haben, drücken Sie das Verdeck leicht nach unten und hängen dabei die beiden Verdeckschnapper aus. Nun können Sie das Verdeck nach vorn klappen. Bitte setzen Sie sich in den Wagen und ziehen Sie das Verdeck an den nach vorn geklappten Hebeln der Dachverschlüsse auf den Rahmen der Windschutzscheibe herunter, bis die Fanghaken in ihre Aufnahmen schnappen. Wenn Sie jetzt noch die beiden Hebel der Dachverschlüsse nach hinten umlegen, ist das Verdeck verriegelt. Und noch ein Tip:
öffnen und schließen Sie die hinteren Seitenfenster einmal, nachdem das Verdeck verriegelt worden ist, damit sich die Verdeckdichtungen richtig anlegen können und nicht verdrückt werden.

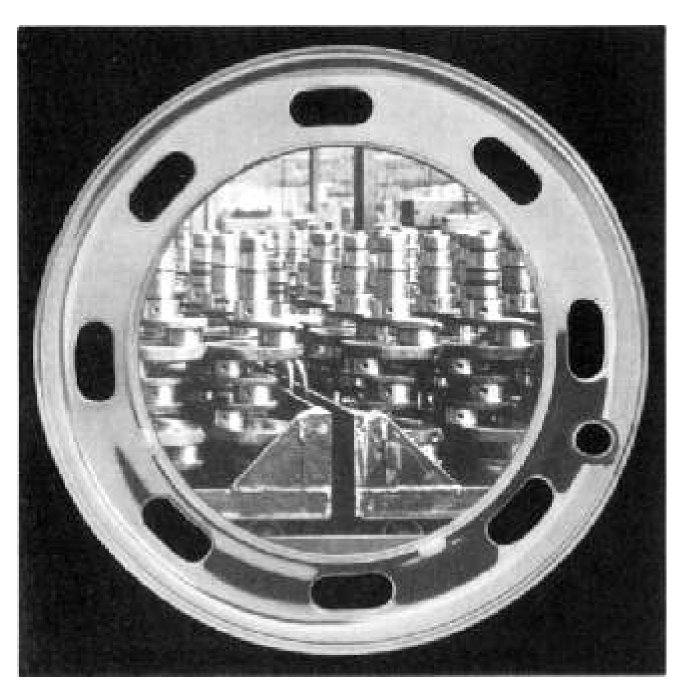
Sie drücken die „Schulbank” bei VW. Damit Sie sich überall auf der Welt mit Ihrem VW sicher wie zu Hause fühlen.



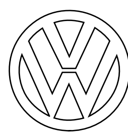
Jedes Jahr werden 44 000 Fachleute in VW-Kundendienst-schulen ausgebildet. Mechaniker, Meister und KD-Berater aus aller Welt. In kleinen Gruppen zu 8 oder 10 Mann lernen sie die modernsten Arbeitsmethoden kennen.
Alle 3 oder 4 Jahre frischen sie ihre Kenntnisse in einem Wiederholungskurs auf.
Fazit dieser Schulung: Präzision bei Instandsetzungsarbeiten — und kürzere Arbeitszeit.
Denn als VW-Werkstatt genügt es nicht, nur Qualität zu liefern. Sie liefert sie auch zu vernünftigen Preisen.



Im VW-Betrieb bekommen Sie Original-Volkswagen-Ersatzteile, Original-Volkswagen-Austauschteile, Original-Volkswagen-Zubehör. Und alles mit Gewährleistung.

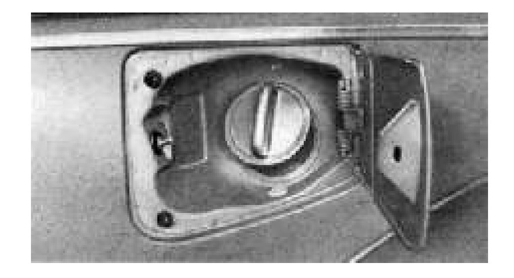


Original-Volkswagen-Ersatzteile sind die echten Ersatzteile für Ihren VW.
Original-Volkswagen-Austauschteile auch.
Was sie unterscheidet? Der Preis. Original-Volkswagen-Austauschteile sind billiger. Oft 50 % und mehr. Weil wir die alten Teile dafür in Zahlung nehmen und aufbereiten.
Auch Original-Volkswagen-Zubehör ist von VW getestet und erprobt.
Sie erhalten auf alles die gleiche Gewährleistung wie auf jedes Teil am fabrikneuen VW: bis zu 10 000 km oder 6 Monate.
VW legt Wert auf Qualität. Sie auch?



Vorbereitungen zur Fahrt

Sie fahren sorgloser, wenn Sie vor der Fahrt den Kraftstoffvorrat, die Bremsen, die Beleuchtung und — in regelmäßigen Abständen — den Ölstand im Motor sowie den Reifendruck prüfen.



Kraftstoffvorrat: Die Kraftstoffanzeige in der Armaturentafel arbeitet nur bei eingeschalteter Zündung (siehe auch Seite 16). Der Kraftstoffbehälter faßt ca. 42 Liter. Der Kraftstoffeinfüllstutzen befindet sich, von einer Klappe verdeckt, an der rechten Fahrzeugseite über dem vorderen Kotflügel.

Zum Entriegeln der Klappe ziehen Sie an der Zugschlaufe rechts unter der Armaturentafel.

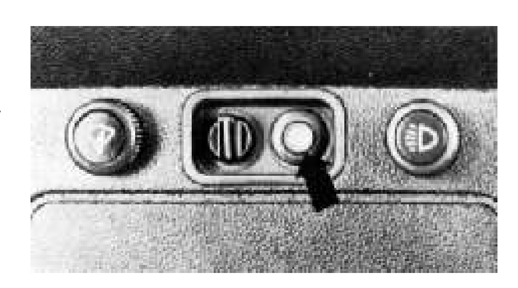
Tanköffnung verschließen:
Tankdeckel solange rechtsherum drehen, bis er hörbar einrastet.

Die Bremsen sollten Sie unbedingt gleich zu Beginn der Fahrt durch Niedertreten des Bremspedales prüfen. Hierzu zwei Hinweise:

1. Bedenken Sie bitte, daß jede Bremse einem gewissen Verschleiß unterliegt. Unter Umständen kann es deshalb auch zwischen den vorgesehenen Wartungsdiensten einmal notwendig werden, das Bremssystem von einer VW-Werkstatt prüfen zu lassen. Dies gilt besonders für Fahrzeuge, die häufig im Stadt- und Kurzstreckenverkehr gefahren werden.

2. Sollte sich einmal der Pedalweg plötzlich vergrößern, kann ein Bremskreis der Zweikreis-Bremsanlage ausgefallen sein.

Die Zweikreis-Bremskontrolleuchte* zeigt das durch Aufleuchten während des Bremsvorganges an. Sie können dann zwar noch bis zur nächsten VW-Werkstatt weiterfahren, müssen aber aufdem Weg dorthin mit verlängerten Bremswegen rechnen.



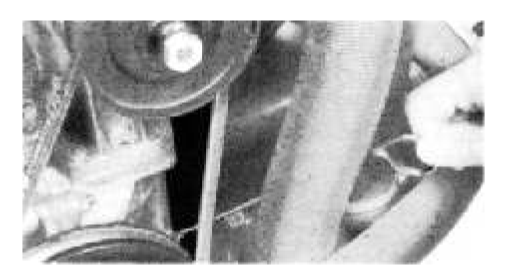
Die Zweikreis-Bremskontrolleuchte* prüfen Sie bitte von Zeit zu Zeit durch einen Druck auf das Lampengehäuse bei eingeschalteter Zündung. Sollte dabei die Glühlampe nicht aufleuchten, lassen Sie sie bitte auswechseln.

Die Beleuchtung umfaßt Scheinwerfer, Rückleuchten, Kennzeichenbeleuchtung, die Blinkanlage, die Rückfahrscheinwerfer* und die Bremsleuchten.

Bei eingeschalteter Zündung prüfen Sie bitte die Scheinwerfer, die Blinkanlage, die Bremsleuchten und die Rückfahrleuchten. Den Ausfall einer Blinkleuchte erkennen Sie am Schnellerwerden oder Ausbleiben des Blinkimpulses der Kontrollampe im Tachometer. Die Bremslichter müssen bei Betätigung der Fußbremse aufleuchten, die Rückfahrscheinwerfer brennen nur bei eingelegtem Rückwärtsgang — VW-Automatic: Wählhebel in Stellung „R”.

* Mehrausstattung auf Wunsch.

Der Ölstand soll zwischen den beiden Markierungen des Ölmeßstabes liegen und darf nie unter den unteren Strich absinken. Vor der Kontrolle ist der Stab abzuwischen.



Eine genaue Anzeige erhält man nur, wenn der Wagen auf einer waagerechten Fläche steht.

Falsch ist es auch, den Ölstand unmittelbar nach Abstellen des Motors zu prüfen, da das im Umlauf befindliche Motoröl wenigstens 5 Minuten braucht, um in das Kurbelgehäuse zurückzufließen.

Zum Nachfüllen wählen Sie immer ein Marken-HD-Öl für Ottomotoren.

Erläuterungen über die zu verwendende Viskositätsklasse finden Sie auf Seite 60.

Richtiger Reifen-Luftdruck ist im Interesse der Fahrsicherheit unbedingt erforderlich.

Zu geringer wie auch zu hoher Luftdruck verkürzen die Lebensdauer der Reifen und wirken sich außerdem ungünstig auf die Straßenlage des Fahrzeuges aus.

Obwohl die schlauchlose Bereifung Ihres Wagens den einmal gewählten Luftdruck lange beibehält, sollten Sie vor Antritt einer längeren Fahrt, mindestens aber einmal wöchentlich, den vorgeschriebenen Reifendruck an Ihrer Tankstelle prüfen lassen.

Sämtliche in Frage kommenden Luftdruckwerte finden Sie in der Tabelle auf der Seite 68 sowie auf einem Schild in der Klappe für den Handschuhkasten.

Und noch zwei wichtige Hinweise:

1. Wenn überwiegend in staubreichen Gegenden gefahren wird, muß das Ölbadluftfilter häufiger geprüft werden — unter Umständen sogar täglich.
Wie das geschieht, ist auf Seite 65 beschrieben.

2. Fahren Sie Ihren Wagen nie mit abgeklemmter Batterie und achten Sie darauf, daß — umgekehrt — vor dem Schnelladen der im Fahrzeug befindlichen Batterie unbedingt beide Polanschlüsse abgenommen werden: Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht sonst die Gefahr, daß die elektronischen Bauteile der elektrischen Anlage beschädigt werden.

Motor anlassen

Bevor Sie den Zündschlüssel drehen, überzeugen Sie sich bitte davon, dass der Schalthebel in der Leerlaufstellung steht.

Bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt oder bei noch warmen Motor treten Sie während des Anlassens das Gaspedal langsam durch. Bei sehr warmem Motor ist mit Vollgas zu starten — nicht „pumpen”!

Bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt oder bei kaltem Motor vor dem Anlassen Gaspedal einmal ganz durchtreten und langsam zurücknehmen, um die Startautomatik auszulösen. Dann Zündung einschalten und **sofort** starten. Kuppeln Sie bitte aus, damit der Anlasser nur den Motor durchzudrehen braucht.

Sobald der Motor läuft, lassen Sie bitte den Zündschlüssel los: Der Anlasser darf nicht mitlaufen.

Es ist falsch, den Motor im Leerlauf warmlaufen zu lassen — fahren Sie sofort los. Vermeiden Sie aber bitte hohe Drehzahlen, solange der Motor noch kalt ist.

Müssen Sie das Anlassen wiederholen oder bleibt der Motor während der Fahrt einmal stehen, kann erst wieder gestartet werden, wenn Sie zuvor die Zündung ausschalten: Die im Zündschloß eingebaute Anlaß-Wiederholsperre verhindert, daß der Anlasser bei laufendem Motor einspurt und dadurch beschädigt werden kann.

Die Kontrollampen, die beim Einschalten der Zündung im Tachometer aufleuchten, erlöschen nach dem Anlassen des Motors.

Wenn die rote Kontrollampe für den Generator einmal während der Fahrt aufleuchtet, halten Sie bitte unbedingt an und prüfen Sie zunächst den Generator-Keilriemen Bei gerissenem Keilriemen ist die Kühlung des Motors unterbrochen. Wie man den Keilriemen erneuert, ist auf der Seite 49 beschrieben.

Sollte der Generator aus anderen Gründen nicht mehr laden, so können Sie zwar noch weiterfahren, aber möglichst nur bis zur nächsten Werkstatt, denn sonst würde die Batterie bald ganz leer sein.

Leuchtet die rote Kontrollampe für den Öldruck während der Fahrt auf, müssen Sie unverzüglich anhalten, weil dann die Schmierung des Motors unterbrochen sein kann. Prüfen Sie bitte zunächst den Ölstand. Liegt eine andere Ursache für die Störung vor, so sollten Sie unbedingt fachmännische Hilfe in Anspruch nehmen.

Vorsicht beim Anlassen des Motors in geschlossenen Räumen! Vergiftungsgefahr!

Hinweise für eine gute Fahrt

Einfahrbeschränkungen gibt es für Volkswagen nicht — vom ersten Tag an können Sie Ihren Wagen voll ausfahren.

Beachten Sie jedoch bitte die zulässigen Geschwindigkeitsbereiche für die einzelnen Gänge des 4-Gang-Schaltgetriebes:

	1,6-Liter-Motor	1,3-Liter-Motor
1. Gang km/h	0 — 25	0 — 25
2. Gang km/h	20 — 55	20 — 50
3. Gang km/h	35 — 90	35 — 85
4. Gang km/h	50 — 130	50 — 125

Verlangen es die Verkehrsverhältnisse, einen Überholvorgang schnell beenden zu müssen, so können Sie kurzfristig auch einmal im 2. Gang bis 60 km/h und im 3. Gang bis 100 km/h beschleunigen. Allerdings kosten Vollgasbeschleunigungen erheblich mehr Kraftstoff.

Wer weich und gleichmäßig, das heißt zügig fährt, hat die Wirtschaftlichkeit auf seiner Seite. Sehr schnelles, rasant-sportliches Fahren, häufiger Wechsel zwischen Vollgas und Bremse bedeutet, öfter tanken zu müssen — ganz abgesehen vom höheren Verschleiß der Reifen und der Bremsbeläge.

Besonders wirtschaftlich fahren Sie zwischen:

20 und 45 km/h im 2. Gang,
35 und 70 km/h im 3. Gang und
50 und 100 km/h im 4. Gang.

Lassen Sie uns in diesem Zusammenhang auch von der Kupplung sprechen. Sie wird heute mehr denn je beansprucht. Ein geübter Fahrer läßt die Kupplung sowohl beim Anfahren als auch beim Schalten möglichst wenig schleifen. Er kuppelt beim Gangwechsel stets ganz aus, fährt in der Kolonne und im Stadtverkehr beim Abbiegen nicht mit schleifender Kupplung, sondern schaltet vorher in den entsprechenden Gang zurück und benutzt nie das Kupplungspedal als „Ruheplatz” für den linken Fuß.

Volkswagen haben hervorragende Bremsen, die kürzeste Bremswege ermöglichen. Denken Sie aber bitte daran, daß der Bremsweg um ein Vielfaches der Geschwindigkeitszunahme ansteigt: Er ist beispielsweise bei 100 km/h viermal so lang wie bei 50 km/h. Bremsen Sie stets rechtzeitig und mit dem Gefühl — blockierte Räder verlängern den Bremsweg.

Wasser vermindert den Reibwert der Bremsbeläge. Besonders die Bremsscheiben der Scheibenbremsen können bei Wasserdurchfahrten — wie übrigens auch beim Wagenwaschen — naß werden. Sie werden zwar beim Bremsen durch die Reibwirkung der Beläge sofort getrocknet, trotzdem wird die volle Bremswirkung dadurch etwas verzögert einsetzen. Hinzu kommt die verminderte Haftung der Reifen bei Nässe. Auch daran können wir nichts ändern. Sie aber können sich gegen Gefahren schützen, wenn Sie stets ausreichenden Abstand halten — besonders bei Regen und auf glatter Straße. Sicherheit geht über alles!

Das wollten wir Ihnen als Voraussetzung für die richtige Bedienung Ihres Volkswagens und als Grundlage für eine gute Fahrweise mit auf den Weg geben.

Gute Fahrt!

VW-Automatic*

Bei der Bedienung der VW-Automatik sind nur wenige Punkte zu beachten, die Sie kennen sollten, wenn Sie die Vorteile der Automatik auch wirklich ausnutzen wollen. Machen Sie sich bitte zunächst die folgenden drei Grundregeln zu eigen:



1 — Bei Ihrem Wagen mit VW-Automatik ist zwischen Motor und Getriebe ein „Drehmomentwandler" eingebaut, der unter anderem als Anfahrkupplung dient.

Deshalb betätigen Sie bitte die Fuß- oder Handbremse, wenn Sie bei stehendem Fahrzeug einen Fahrbereich wählen. Das ist notwendig, weil der Drehmomentwandler auch bei Leerlaufdrehzahi die Kraftübertragung nicht ganz unterbricht. Der Wagen neigt dazu, sich langsam zu bewegen, er „kriecht", und zwar um so stärker, je niedriger der eingelegte Fahrbereich oder je höher die Motordrehzahl ist.

2 — Zum Wählen der Fahrbereiche muß die Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe unterbrochen werden. Das geschieht durch eine Trennkupplung, die automatisch ausrückt, sobald Sie den Wählhebel in Richtung eines Fahrbereiches bewegen. Benutzen Sie den Wählhebel daher nur zum Wechseln eines Fahrbereiches. Wenn Sie ihn während der Fahrt anfassen und dabei unbeabsichtigt in Wählrichtung bewegen, können Sie bereits auskuppeln. Das würde zu einem plötzlichen Hochdrehen des unbelasteten Motors führen und beim Wiedereinkuppeln — sobald Sie den Wählhebel loslassen — die Trennkupplung stark beanspruchen.

3 — Vermeiden Sie bitte, beim Wählen eines anderen Fahrbereiches aus alter Gewohnheit zu „kuppeln" und so versehentlich auf die Bremse zu treten: Ihr „VW-Automatic" besitzt kein Kupplungspedal mehr. Dafür ist das Bremspedal wesentlich breiter, damit Sie — zum Beispiel beim Rangieren — auch einmal mit dem linken Fuß bremsen können.

* Mehrausstattung auf Wunsch.

Die Fahrbereiche

Ihr „VW-Automatic” hat drei Vorwärts- und einen Rückwärtsfahrbereich. Sie sind so abgestuft, dass Sie sehr schnell das Gefühl dafür bekommen, die Fahrbereiche richtig zu wählen und — in Anpassung an die jeweilige Verkehrssituation — auch auszunutzen.

Der Fahrbereich L — oder Lastbereich — wird nur ganz selten benötigt. Er dient zum Fahren an steilen Steigungen bei voll ausgelastetem Wagen oder mit Anhänger. Auch für besonders langsames Fahren in schwierigem Gelände ist dieser Fahrbereich zu empfehlen. Er reicht von 0 bis 55 km/h (50 km/h).*

Der Fahrbereich 1 — Anfahr- und Beschleunigungsbereich — reicht von 0 bis etwa 90 km/h (85 km/h)*. Ferner empfiehlt er sich für dichten Stadtverkehr, mittlere Steigungen, langsame Kolonnenfahrten und immer dann, wenn es beim Überholen auf die größtmögliche Beschleunigung des Wagens ankommt.

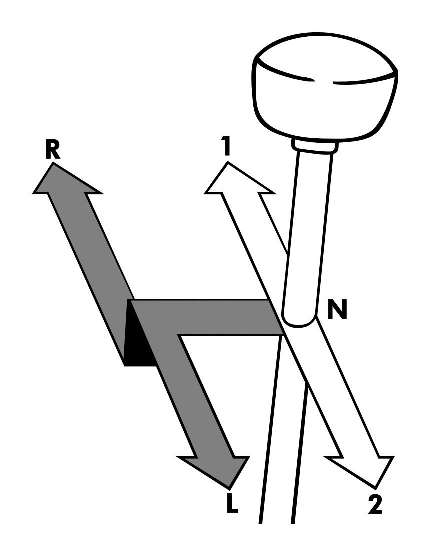
Der Fahrbereich 2 ist der Normalfahrbereich, den Sie grundsätzlich auf freier Strecke wählen. Auch bei gut fließendem Stadtverkehr — also bei verhältnismäßig niedrigen Geschwindigkeiten — läßt sich Ihr „VW-Automatic” angenehm in diesem Fahrbereich fahren.

Den Rückwärtsfahrbereich — R — legen Sie bitte wie gewohnt nur bei stehendem Fahrzeug ein. Dazu ist eine Sperre durch Niederdrücken des Hebels zu überwinden.

* Werte in Klammern 1,3-l-Motor.

Der Wählhebel steht in Leerlaufstellung N immer zwischen den Fahrbereichen 1 und 2, die Sie am meisten benutzen. Zum Wählen der Fahrbereiche L oder R muß der Wählhebel zunächst nach links gedrückt werden.

Das Anlassen des Motors ist nur möglich, wenn der Wähihebel in Leerlaufstellung — N — steht. Im übrigen gelten auch für das Anlassen des „VW-Automatic” die Hinweise auf Seite 32 dieser Betriebsanleitung.



Anfahren

Bevor Sie zum Anfahren einen Fahrbereich wählen, treten Sie bitte leicht auf die Fußbremse oder ziehen Sie die Handbremse an. Warum das notwendig ist, wissen Sie ja bereits. Das Anfahren geschieht normalerweise im Fahrbereich 1, also:

Handbremse anziehen oder Fußbremse leicht betätigen
Wählhebel nach vorn in die Stellung 1 legen und sofort wieder loslassen
Bremse lösen und Gas geben

Wenn Sie gern ruhig und ausgeglichen fahren — Sie sparen damit Kraftstoff —, empfehlen wir Ihnen, schon bald nach dem Anfahren — etwa bei 30—40 km/h — den Fahrbereich 2 zu wählen. Das ist ganz einfach:

Gas wegnehmen
Wählhebel in die Stellung 2 legen und wieder Gas geben.

Sie können in diesem Fahrbereich praktisch alle Geschwindigkeiten bis hinunter zum Schritt-Tempo fahren. Der Drehmomentwandler des Getriebes wandelt stufenlos die vom Motor abgegebene Leistung und paßt sie der jeweiligen Fahrsituation an.

Wenn Sie gern sportlich fahren und das volle Beschleunigungsvermögen Ihres Wagens ausnutzen wollen, können Sie den Fahrbereich 1 ohne weiteres bis 90 km/h (85 km/h)* ausfahren und erst dann den Fahrbereich 2 wählen: Allerdings kostet diese Fahrweise auch etwas mehr Kraftstoff.

Anhalten

Nehmen Sie das Gas weg und bremsen Sie den Wagen ab. Behalten Sie bitte den Fuß leicht auf der Bremse oder ziehen Sie die Handbremse an, damit der Wagen nicht kriecht. Zum Anfahren brauchen Sie nur wieder Gas zu geben. Wenn der Wagen nicht voll besetzt ist und Sie nicht gerade an einer Steigung halten mußten, können Sie auch durchaus im Fahrbereich 2 anfahren. Im Fahrbereich 1 ist die Beschleunigung natürlich besser.

Bergfahrten

Wenn die Bremskraft des Motors ausgenutzt werden soll, ist wie bei konventionellen Schaltgetrieben die jeweils kleinere Fahrstufe zu wählen.

Parken

Beim Parken ist zu beachten, daß der stehende Wagen nicht durch einen eingelegten Fahrbereich gegen Wegrollen gesichert werden kann.

Ziehen Sie beim Parken also grundsätzlich die Handbremse an.

Rangieren

Zum Rangieren benutzen Sie am besten den Rückwärts- und den Fahrbereich L. Denken Sie bitte daran, daß der Rückwärtsfahrbereich nur bei stehendem Fahrzeug und bei Leerlaufdrehzahl des Motors gewählt werden darf.

Warnlampe im Tachometer

Wenn Sie einmal längere Zeit unter hoher Belastung — zum Beispiel langsames Kolonnenfahren mit Anhänger am Berg — fahren müssen, kann die rote Warnlampe im Geschwindigkeitsmesser aufleuchten (siehe auch Seite 16). Sie zeigt damit an, daß sich die Temperatur der Wandlerflüssigkeit stärker erhöht hat. Um die Wandlerflüssigkeit intensiver zu kühlen, müssen Sie in den nächst niedrigeren Fahrbereich zurückwählen. Die Lampe wird dann bald darauf wieder verlöschen. Wenn jedoch im Fahrbereich L die Warnlampe nicht ausgeht, halten Sie bitte bei nächster Gelegenheit an — der Drehmomentwandler könnte sonst durch Überhitzung Schaden nehmen. Die Temperatur der Wandlerflüssigkeit wird jedoch schnell zurückgehen, wenn man den Motor mit erhöhter Leerlaufdrehzahl weiterlaufen läßt.

Anhängerbetrieb und Abschleppen

ist mit dem „VW-Automatic" uneingeschränkt möglich. Mit dieser zusätzlichen Belastung sollte man aber möglichst nur im Fahrbereich L anfahren und ebenfalls an Steigungen rechtzeitig zurückwählen.

Anschleppen

Sollte der Motor Ihres „VW-Automatic" wider Erwarten einmal nicht anspringen, so können Sie den Wagen mit einer Geschwindigkeit von etwa 25 km/h anschleppen lassen. Wählen Sie dazu den Fahrbereich L.

Anschieben ist nicht möglich, weil der Kraftschluß des Drehmomentwandiers im Schritttempo nicht ausreicht.

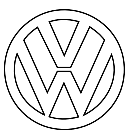
Eine 8-Ampere-Schwebesicherung, die das Steuerventil der „Automatik" extra absichert, befindet sich im Motorraum, und zwar an einem Haltewinkel neben der Zündspule. Wenn diese Sicherung einmal durchgebrannt ist, lassen sich die Fahrbereiche nicht mehr wählen.

Mancher hätte Sie jetzt gern als Kunde. Aber nicht jeder ist gut genug für Ihren VW.





Wer nicht von VW autorisiert ist, kann Ihnen vieles nicht bieten, was beim VW-Kundendienst selbstverständlich ist. Zum Beispiel das bewährte Volkswagen Diagnose- und Wartungssystem.
Geschulte Mechaniker mit Spezialwerkzeugen.
Rationelle Arbeitsmethoden, die das Volkswagenwerk entwickelt hat. Kurz — die wirtschaftliche Art, Ihren VW topfit und betriebssicher zu halten. Jahr um Jahr.
Und damit Sie sicher gehen: Vor jeder autorisierten VW-Werkstatt steht das VW-Zeichen.



Winterbetrieb

Versuchen Sie bitte unter keinen Umständen, die Kühlung und damit die Heizung Ihres Wagens durch Abdecken der Luftschlitze im Wagenheck zu beeinflussen. Die Luftschlitze müssen unbedingt frei bleiben, damit die Zufuhr von Frischluft für Vergaser und Kühlgebläse nicht gestört wird.

Reifen mit abgefahrenem Profil können vor allem im Winter gefährlich werden. Sorgen Sie daher rechtzeitig für Ersatz! Winterreifen verlieren weitgehend ihre Wintertauglichkeit, wenn das Profil bis zu 4 mm abgefahren ist.

Besonders griffiges Profil mit guter Bodenhaftung bei Matsch und Schnee haben M+S-Reifen. Noch vorteilhafter sind M+S-Eisreifen, die die Fahrsicherheit bei Schneeglätte und Glatteis wesentlich erhöhen. Winterreifen sind grundsätzlich an allen vier Rädern zu fahren.

Auch bei der Montage von Winterreifen darf die vorgeschriebene Karkassenfestigkeit nicht unterschritten werden. Bitte achten Sie daher beim Kauf von Winterreifen immer auf die PR-Angabe auf der Reifenflanke.

Die spezifischen Eigenschaften der Winterreifen werden verbessert, wenn der Luftdruck um 0,2 atü über den jeweils gültigen Luftdruck für Normalreifen erhöht wird. Diese 0,2 atü schließen jedoch die empfohlene Luftdruckerhöhung für Autobahnfahrt mit ein. Neue M+S-Eisreifen sollen zunächst bei mäßiger Geschwindigkeit eingefahren werden, damit sich die Spikes richtig einlagern.

Allgemein gilt: Winterreifen haben nur dann echte Vorteile, wenn wirklich winterliche Straßenverhältnisse vorliegen. Aus Gründen der Fahrsicherheit empfiehlt es sich, mit Winterreifen — gleich welcher Art — die Höchstgeschwindigkeit des Wagens nicht voll auszunutzen. Auch bei schneefreien, nassen und trockenen Straßen können Sie von ihnen nicht die gleiche Bodenhaftung erwarten, wie von einer Normalbereifung. Außerdem unterliegen sie diesen Bedingungen besonders bei hohen Geschwindigkeiten einem wesentlich stärkeren Verschleiß.

Gürtelreifen bewähren sich auch im Winter. Wenn keine extremen Winterbedingungen vorliegen, können sie eine M+ S-Bereifung zumeist ersetzen. M+S- und M+S-Eisreifen in Gürtelbauart haben dagegen optimale Wintereigenschaften. Die für normale Winterreifen empfohlene Luftdruckerhöhung um 0,2 atü ist auch für Winter-Gürtelreifen gültig.

Schneeketten: Es sollen nur feingliedrige Spurketten verwendet werden, die an der Reifenfläche und an den Innenseiten der Reifen nicht mehr als 15 mm einschließlich Kettenschloß auftragen. Schneeketten aus dem Original-VW-Zubehörprogramm erfüllen diese Voraussetzungen.

Im Gegensatz zu Winterreifen brauchen Schneeketten im allgemeinen nur auf die Antriebsräder aufgelegt zu werden. Sind Schneeketten ausnahmsweise auch einmal an den Vorderrädern erforderlich, sollte auf den vollen Lenkeinschlag verzichtet werden, um ein mögliches Anstreifen der Ketten am Stabilisator zu vermeiden. Das gilt besonders bei Verwendung von Schneeketten auf Winterreifen.

Beim Befahren längerer schneefreier Strecken sollen die Ketten abgenommen werden. Dort haben sie keinen Sinn, beschädigen die Reifen und sind schnell zerstört.

Das Motoröl der Viskositätsklasse SAE 30 wird bei Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt sehr zähflüssig, so daß das Anspringen des Motors erschwert wird. Sobald mit winterlichen Temperaturen zu rechnen ist, soll daher rechtzeitig anläßlich eines Ölwechsels ein dünnflüssigeres Motoröl eingefüllt werden. Nähere Einzelheiten über die zu verwendende Viskositätsklasse finden Sie auf Seite 60.

Falls Sie Ihren Volkswagen im Winter nur auf kurzen Strecken und im Stadtverkehr fahren, so empfehlen wir Ihnen, den Ölwechsel ausnahmsweise in 2500-km-Abständen vorzunehmen. Legen Sie aber unter diesen Bedingungen nur wenige hundert Kilometer im Monat zurück, so ist es ratsam, das Öl alle 6 bis 8 Wochen wechseln zu lassen. In der übrigen Jahreszeit sind diese Maßnahmen überflüssig und unwirtschaftlich. In Gebieten mit arktischem Klima, also bei Temperaturen etwa ab-25°C, soll das Öl alle 1250 km gewechselt werden.

Das Getriebeöl SAE 90 kann man im allgemeinen ganzjährig fahren. Nur in Gebieten mit überwiegend winterlichen Außentemperaturen ist es erforderlich, das dünnere Getriebeöl der Viskositätsklasse SAE 80 zu verwenden.

In Gebieten mit arktischen Temperaturen nur unter -25 °C kann in das Getriebe ATF (Automatic Transmission Fluid) eingefüllt werden. Bei ansteigenden Temperaturen ist das ATF unbedingt wieder durch Getriebeöl SAE 80 oder SAE 90 zu ersetzen.

Die Batterie läßt mit sinkender Außentemperatur nicht nur in der Kapazität nach, sie wird vor allen Dingen in der kalten Jahreszeit auch wesentlich stärker beansprucht. Ganz abgesehen von dem höheren Stromverbrauch beim Anlassen und dem häufigeren Fahren mit Licht, werden gerade im Winter vielfach elektrische Zusatzgeräte, die sehr viel Strom aufnehmen, eingeschaltet — zum Beispiel Heizscheiben oder Standheizungen. Eine tief ausgekühlte Batterie, wenn sie obendrein nicht gut geladen ist, hat schließlich nur noch einen Bruchteil der Startleistung einer Batterie bei normaler Temperatur. Besonders wenn Sie nur kurze Strecken oder im Stadtverkehr fahren, ist es daher ratsam, die Batterie im Winter hin und wieder zusätzlich aufladen zu lassen. Vor dem Schnelladen der im Fahrzeug befindlichen Batterie sind beide Polanschlüsse abzunehmen, damit die elektronischen Bauteile der elektrischen Anlage nicht beschädigt werden können. Nähere Hinweise finden Sie auf der Seite 55.

Die Zündkerzen dürfen vor allem während der kalten Jahreszeit keinen zu großen Elektrodenabstand haben. Er soll normalerweise 0,7 mm betragen.

Das Fahrgestell ist im Winter ganz besonderen Beanspruchungen ausgesetzt. Vor allem werden in immer stärkerem Maße Chemikalien zum Abtauen der Straßen verwendet, denen auf die Dauer auch eine sehr widerstandsfähige Lackierung nicht standhalten kann. Die Unterseite Ihres Volkswagens ist deshalb zusätzlich durch einen Wachs-Unterbodenschutz gegen Witterungseinflüsse geschützt. Es empfiehlt sich, diesen Schutzfilm zu Beginn des Winters zu prüfen und durch Nachspritzen ausbessern zu lassen, wenn die volle Schutzwirkung erhalten bleiben soll. Ölhaltige Korrosionsschutzmittel sollten auf die wachsgeschützte Fahrzeugunterseite nicht aufgetragen werden.

Türschlösser können einfrieren, wenn zum Beispiel beim Waschen Wasser in den Schließzylinder gelangt. Der Wasserstrahl sollte daher nicht direkt auf das Schloß gerichtet werden. Noch besser ist es, das Schlüsselloch vorher abzudecken.

Ein eingefrorenes Türschloß läßt sich ohne Schwierigkeiten — auch bei starkem Frost — mit Hilfe des Türschloß-Enteisers aus dem VW-Pflegemittelangebot auftauen. Dieses Mittel enthält konservierende Bestandteile, so daß auch bei häufigem Gebrauch der Schließzylinder nicht angegriffen wird. Auch für die Lackierung ist es unschädlich.

Kunststoff-Flasche Türschloß-
Enteiser (100 ccm) 000 096 106
Türschloß-Enteiser-Spray
(16 ccm—Taschenformat) 000 096 107
Nachfüllpackung für 000 096 107
(300 ccm) 000 096 108

Vereiste Scheiben werden mit unserem Entfroster-Spray besprüht. Nach kurzer Einwirkdauer läßt sich auch stärkster Eisbelag mühelos abwischen.
Entfroster-Spray (300 ccm) . . 000 096 109

Sehr nützlich kann es sein, wenn man während des Winters einen Spaten oder eine Schaufel mit kurzem Stiel - zum Freischaufeln -, einen Handfeger - zum Abkehren des Schnees — und einen Kunststoffschaber — zum Abkratzen vereister Scheiben — im Wagen hat.

Anhängerbetrieb

Allgemeine Hinweise für das Fahren mit einem Anhänger

Der Anhängerbetrieb stellt in jedem Falle hohe Anforderungen an den Zugwagen: Aufbau, Fahrwerk, Kupplung und Bremsen werden besonders beansprucht.

Damit Ihr Volkswagen nicht überfordert wird, beherzigen Sie bitte folgende Hinweise und Fahrregeln, die nicht zuletzt auch der Fahrsicherheit dienen:

- Die maximalen Anhängelasten dürfen nicht überschritten werden.

- Die Anhängevorrichtung muß nach den Richtlinien des Volkswagenwerkes montiert sein. Anhängevorrichtungen, die als Original-VW-Zubehör in einer VW-Werkstatt eingebaut werden, erfüllen diese Voraussetzungen. Andernfalls werden den Anhängevorrichtungen genaue Einbauanleitungen mitgegeben.

  In Deutschland muß auch der Einbau einer typgeprüften Anhängevorrichtung in die Kraftfahrzeugpapiere eingetragen werden.

- Der Auflagedruck der Anhängerdeichsel auf den Kugelkopf der Anhängevorrichtung muß 25—40 kg betragen. Die zulässige Hinterachslast darf hierdurch aber nicht überschritten werden.

- Ein zweiter Außenspiegel ist fast immer erforderlich. Ist der Anhänger breiter als der Zugwagen, müssen beide Außenspiegel an Auslegern befestigt sein. Sie sollten am besten teleskopartig verstellbar sein, damit der Blick nach hinten jederzeit möglich ist.

- Fahren Sie stets mit mäßiger Geschwindigkeit. In Deutschland ist die Höchstgeschwindigkeit bei Anhängerbetrieb ohnehin auf 80 km/h begrenzt.

- Verwenden Sie nur Reifen mit gutem Profil. Achten Sie auch auf den richtigen Luftdruck. Wählen Sie stets die Luftdrücke für volle Belastung. Die Reifen des Anhängers müssen unbedingt den gleichen Luftdruck haben.

- Schonen Sie die Kupplung des Zugwagens. Geben Sie beim Anfahren nur soviel Gas wie unbedingt nötig und lassen Sie die Kupplung nicht unnötig schleifen.

- Bremsen Sie rechtzeitig und möglichst sanft. Üben Sie das richtige Bremsen bei einem Anhänger mit Auflaufbremse: Zuerst sanft anbremsen, dann zügig abbremsen. So vermeiden Sie Bremsstöße, die durch blockierte Anhängerräder entstehen können.

- Schalten Sie rechtzeitig zurück — sowohl bei Bergauf- als auch bei Bergabfahrten.

- Anhängerbetrieb ist immer mit erhöhtem Kraftstoffverbrauch verbunden. Das größere Transportgewicht und der wesentlich höhere Roll- und Luftwiderstand des Gespanns verlangen vom Motor mehr Leistung, mehr Leistung aber bedeutet höheren Verbrauch!

- Auch mit Anhänger bewältigt Ihr VW bei entsprechender Fahrweise jede normale Straßensteigung. Verlangen Sie dabei aber nichts Unmögliches. Die maximale Steigfähigkeit in den Gängen gilt für eine Besetzung mit 2 Personen — jedoch ohne Anhänger! Je nach Anhängergewicht sind mehr oder weniger große Abstriche von diesen Werten die natürliche Folgerung!

- Natürlich ist es auch, daß sich die Motorleistung bei Bergfahrten mit zunehmender Höhe verringert, eine Folge der abnehmenden Luftdichte! Das zulässige Gewicht eines gebremsten Anhängers sollte deshalb — z. B. bei Paßfahrten im Hochgebirge — nicht voll ausgenutzt werden.

Anhängerbetrieb mit dem VW-Automatic

Die VW-Automatik bietet gerade für das Fahren mit Anhänger viele Vorteile, die z.B. beim Anfahren mit dem schweren Gespann, aber auch beim Fahren am Berg und im Kolonnenverkehr zur Geltung kommen.

Durch den Drehmomentwandler werden bei sachgemäßer Bedienung Anfahrrucke völlig vermieden. Außerdem treten während der Fahrt und beim Wählen der Fahrbereiche keine Schaltrucke auf — Motor, Kraftübertragung und die Reifen der Antriebsräder werden geschont. Im Abschnitt „Umgang mit der VW-Automatik” auf der Seite 36 finden Sie auch nähere Hinweise über den Anhängerbetrieb, die Sie beachten sollten.

Für das Fahren mit dem Anhänger in den Bergen möchten wir hier noch ein paar Ratschläge geben, die dazu angetan sind, die Fahrsicherheit zu erhöhen und das Getriebe zu entlasten:

Die Flüssigkeit im Drehmomentwandler kann zu heiß werden, wenn beim Anfahren und im Fahrbetrieb ein Fahrbereich gewählt wird, der zu starkem Schlupf führt.

Eine Überhitzung tritt dagegen nicht ein, wenn Sie

- grundsätzlich im Fahrbereich L anfahren (Fahrbereich 1 erst einlegen, wenn mindestens 35 km/h erreicht sind).

- während der Fahrt beim Aufleuchten der Warnlampe im Tachometer sofort in den nächst niedrigeren Fahrbereich zurückwählen.

- **Richtig ist es,** bei langen Bergabfahrten den Fahrbereich L zu wählen, um die Bremswirkung des Motors auszunutzen und damit die Radbremsen zu entlasten.

- **Falsch ist es,** das Gespann am Hang bei eingelegtem Fahrbereich längere Zeit durch Gasgeben am Zurückrollen zu hindern, es sozusagen in der „Schwebe” zu halten — anstatt die Hand- oder Fußbremse zu benutzen. Grund: Durch längeren starken Schlupf im Drehmomentwandler würde sich das ATF übermäßig erhitzen, so daß es zu Dichtungsschäden im Getriebe kommen kann.

Wagenpflege

Auch der beste Lack muß regelmäßig und sachkundig gepflegt werden, wenn er über Jahre hinaus sein gutes Aussehen behalten soll. Das wird verständlich, wenn Sie sich einmal überlegen, welchen Beanspruchungen die Lackierung ausgesetzt ist:

Grelles Sonnenlicht, kalte Regengüsse, Industrieabgase, Ruß, Staub und Schmutz wirken in immer wiederkehrendem Wechsel auf den Lack ein. In der kalten Jahreszeit werden alle äußeren Fahrzeugteile durch die extremen klimatischen Bedingungen und aggressiven Streusalzlösungen noch stärker beansprucht. Wir empfehlen daher, den Wagen in dieser Zeit in etwas kürzeren Zeitabständen, als es sonst üblich ist, zu pflegen.

Jede VW-Werkstatt hält alle zur Volkswagen-Pflege vorgesehenen Mittel für Sie bereit. Diese Pflegemittel wurden von uns erprobt und speziell für den Volkswagen ausgewählt. Die Bestell-Nummern entnehmen Sie bitte unseren Pflegehinweisen.

Waschen

Wagen mit klarem Wasser von oben nach unten abwaschen - aber nicht in der Sonne!

Schwamm dabei oft gründlich ausspülen, um Kratzspuren auf dem Lack zu vermeiden.

Genügt klares Wasser zum Schmutzlösen nicht, „Wasch-Shampoo" dem Waschwasser zusetzen und mit Schwamm oder weicher Waschbürste auftragen.

Danach Wagen gründlich mit Wasser nachspülen und abledern.

Kanister Wasch-Shampoo (150 ccm) . . 000 096 111
Kanister Wasch-Shampoo (250 ccm) . . 000 096 112

Waschschwamm 000 096 151
Waschleder 000 096 155
Auto-Waschbürste 000 096 157
Waschhandschuh 000 096 153
Nylon-Waschhandschuh 000 096 160

Konservieren

So oft wie möglich! Dadurch kann verhindert werden, daß sich Schmutz auf der Lackoberfläche festsetzt und Industriestaub in den Lack eindringt.

Entweder nach dem Wagenwaschen „Lackkonservierer" auftragen und blankreiben oder einfach regelmäßig „Waschkonservierer" dem zweiten Waschwasser beifügen. Fahrzeug damit nachwaschen und abledern.

Kanister Lackkonservierer (250 ccm) 000 096 011
Kanister Lackkonservierer (1000 ccm) 000 096 012
Kanister Waschkonservierer (150 ccm) . . . 000 096 121
Kanister Waschkonservierer (250 ccm) . . . 000 096 122

Polieren

Nur, wenn Lackierung unansehnlich geworden ist und mit Konservierungsmitteln kein Glanz mehr erzielt wird.

Nach der Behandlung mit „Lack-Politur" Wagen konservieren.

Beim Polieren mit „Lack-Pflege" erübrigt sich das Konservieren.

Kanister Lack-Politur (250 ccm) . . 000 096 001
Kanister Lack-Politur (1000 ccm) . 000 096 002
Tube Lack-Pflege (210 g) 000 096 021
Beutel Polierwatte (200 g) 000 096 161
Beutel Polierwatte (500 g) 000 096 162

Lackschäden ausbessern

Kleine Lackschäden, wie Kratzer, Schrammen oder Steinschläge, sofort mit Original-VW-Lackstift oder -Sprühdose ausbessern, bevor sich Rost ansetzt. Ein Klebeschild im Reserveradraum nennt die Farbbezeichnung und Farbnummer der Originallackierung des Wagens.

Industriestaub entfernen

Wenn notwendig, Lackflächen möglichst bald mit „Industriestaub-Entferner” behandeln.

„Industriestaub-Entferner” muß nach dem Einwirken gründlich abgespült werden!

Besonders auf Fugen, Falze usw. achten.

Flasche Industriestaub-Entferner . 000 096 091
(500 ccm)

Teerflecke entfernen

Wenn notwendig, Lackfläche möglichst bald mit „Teerentferner” behandeln. Nach der Behandlung Reste des Teerentferners mit Waschmittellösung (Wasser und Wasch-Shampoo) abspülen.

Kanister Teerentferner (150 ccm) 000 096 051
Kanister Teerentferner (250 ccm) 000 096 052

Insektenreste entfernen

Festgetrocknete Insekten mit „Insektenentferner” vom Lack lösen.

Behandelte Lackflächen nachwaschen. Verschmutzte Windschutzscheibe mit „Insektenschwamm” bearbeiten.

Tube Insektenentferner (80 g) . . . 000 096 081
Insektenschwamm 000 096 083

Parken unter Bäumen

Wagen, die im Sommer unter Bäumen geparkt werden, zeigen sich oft über und über mit klebrigen Tröpfchen gesprenkelt. Diese Flecke lassen sich verhältnismäßig leicht mit einer Lösung aus Wasch-Shampoo entfernen, wenn die Behandlung nicht zu lange hinausgezögert wird. Eine Nachbehandlung der gereinigten Flächen mit Lack-Konservierer ist in jedem Fall zu empfehlen.

Chromteile pflegen

Vor jeder Behandlung mit Pflegemitteln sollen die Chromteile unbedingt abgewaschen und vollkommen trocken sein.
Flecke und Beläge mit „Chromputz aus der Tube” abreiben.

„Chromschutz aus der Tube” enthält Konservierungsmittel: Es reinigt und schützt also gleichzeitig die Chromteile vor weiteren Witterungseinflüssen.

„Chromschutz flüssig” kommt in Frage, wenn Chromteile längere Zeit vor Korrosion geschützt werden sollen. Möglichst mit Sprühpistole auftragen. „Entkonservierer für Chromschutz” entfernt diesen Schutzfilm mühelos.

Tube Chromputz (80 g) 000 096 061

Tube Chromschutz (80 g) . . . 000 096 067

Kanister Chromschutz (500 ccm) 000 096 063

Kanister Entkonservierer für
Chromschutz (500 ccm) 000 096 167

Zum Auftragen von „Chromschutz flüssig” und Entkonservierer empfehlen wir, die Sprühpistole 000 096 064 zu verwenden.

Kunstleder reinigen

Bei leichter Verschmutzung mit weichem Lappen oder Bürste säubern. Bei stärkerer Verschmutzung von luftdurchlässigem Kunstleder „Kunststoffreiniger flüssig” mit saugfähigem farblosem Tuch auftragen. Behandelte Flächen nach der Reinigung mit weichem Lappen trockenreiben. Luftundurchlässige Kunststoffe können mit Reinigungspaste gesäubert werden.

Kunststoffreiniger-Paste (200 g) . 000 096 071

Kunststoffreiniger
flüssig (500 ccm) 000 096 073

Stoffpolsterung reinigen

Mit Staubsauger absaugen oder mit einer nicht zu weichen Bürste abbürsten. Flecke oder starke Verschmutzungen lassen sich mit „Kunststoff- und Textilreiniger flüssig” entfernen:

Dabei sauberen, farblosen Lappen mit dem Reiniger anfeuchten und Fleck durch kreisförmiges Reiben von außen nach innen auflösen.

Kunststoff- und Textilreiniger
flüssig (500 ccm) 000 096 072

Das Cabriolet-Verdeck braucht keine besondere Pflege. Es ist jedoch wichtig, daß der Kunststoffbezug rechtzeitig und regelmäßig gereinigt wird. Verschmutzungen und Flecke lassen sich am besten mit unseren Reinigern

für Kunststoffe entfernen. Farbverdünner, chlorhaltige Fleckenwasser oder ähnliche Mittel sind ungeeignet, da sie das Kunststoff-Material angreifen.

Die Drehpunkte der Verdeckscheren werden bei Bedarf von Staub und Schmutz gereinigt und mit einem Tropfen Öl versehen. Anschließend empfiehlt es sich, die Gelenke sorgfältig abzuwischen, damit das Verdeck nicht durch heraustropfendes Öl verschmutzt wird.

Reibungsgeräusche, die zwischen den seitlichen Fensterrahmen des Cabriolets und den Gummiprofilen auftreten können, lassen sich durch Einreiben mit Talkum oder Glyzerin beseitigen.

Fensterscheiben reinigen

Normalerweise mit Schwamm und lauwarmem Wasser reinigen. Anschließend mit Fensterleder trocknen. Dieses Leder nicht für Lackflächen benutzen, da Rückstände von Konservierungs- und Poliermitteln Sichtbehinderungen hervorrufen.

Sichtbehinderungen durch Insektenreste mit „Insektenschwamm”, Gummiabrieb oder Ölrückstände mit „Scheibenreiniger” beseitigen.

Flasche Scheibenreiniger 000 096 105
(200 ccm)
Kissen Scheibenreiniger (35 ccm) . 000 096 101
Insektenschwamm 000 096 083
Klarsichttuch 000 096 165
Scheibenputzer 000 096 152

Scheibenwischerblätter

Durch Öl oder Insekten verklebte Wischerblätter mit harter Bürste und Waschmittellösung reinigen.

Je nach Zustand Wischerblätter jährlich ein- bis zweimal durch neue ersetzen.

Tür- und Fensterdichtungen

Gummidichtungen sollen geschmeidig und unbeschädigt bleiben. Daher ab und zu leicht mit Glyzerin oder Talkumpuder einreiben.

Die Vordersitze

Wenn sich die Vordersitze schwer verschieben lassen, sind die Gleitschienen von oben und unten leicht zu fetten. Vor dem Einfetten müssen die Schienen mit einem Lappen gereinigt werden. Die Sitze können dazu ausgebaut werden (siehe Seite 46 „Sitze aus- und einbauen”).

Fahrzeug lüften

Steht der Wagen längere Zeit in einer geschlossenen Garage, sind Garage und Wageninnenraum von Zeit zu Zeit auszulüften, um Schimmel und Stockflecke zu vermeiden.

Die Reifen

Wer außer einer regelmäßigen Luftdruckkontrolle und einer reifenschonenden Fahrweise ein übriges zur Pflege der Bereifung tun will, beherzige folgende Regeln:

1. Reifen von Zeit zu Zeit auf Beschädigungen prüfen und eingedrungene Fremdkörper entfernen.

2. Reifen vor Berührung mit Kraftstoff und Öl schützen.

3. Bereifung möglichst nicht längere Zeit intensiver Sonnenbestrahlung aussetzen.

4. Verlorengegangene Staubkappen der Ventile umgehend ersetzen.

Ein Reifen ist spätestens zu erneuern, wenn seine Profiltiefe nur noch 1 mm am ganzen Umfang und auf der vollen Breite der Lauffläche beträgt, weil dann die Grenze der Verkehrssicherheit erreicht ist. Die Original-Bereifung Ihres Volkswagens ist mit „Verschleißanzeigern" versehen. Hierbei handelt es sich um quer zur Laufrichtung angeordnete Erhebungen im Grund der Profilrinnen, die als ca. 12 mm breite Streifen erscheinen, wenn der Reifen bis auf eine Profiltiefe von 1,6 mm abgefahren ist. Die Verschleißanzeiger sind — je nach Fabrikat — 4 bis 6 mal in gleichen Abständen am Umfang angeordnet. Wenn die Verschleißanzeiger an zwei oder mehr nebeneinanderliegenden Profilrinnen zu sehen sind, so dass die Lauffläche an diesen Stellen keine Profilierung mehr aufweist, ist das ein deutlich sichtbares Zeichen, daß der Reifen fast bis zur zulässigen Grenze der Verkehrssicherheit abgenutzt ist. Ein derart verschlissener Reifen ist daher sobald wie möglich zu erneuern. Wir raten jedoch dringend, die Reifen nicht so weit abzufahren, da solche Reifen bei Nässe den für höhere Geschwindigkeiten erforderlichen Kraftschluß mit der Fahrbahn unter Umständen nicht mehr gewährleisten. Stellen Sie eine ungleichmäßige Abnutzung der Reifen fest, dann lassen Sie sich bitte umgehend bei Ihrer VW-Werkstatt beraten.



Besonders bei hohen Geschwindigkeiten machen sich statisch und dynamisch ausgewuchtete Räder vorteilhaft für die Fahreigenschaften des Wagens und die Lebensdauer der Reifen bemerkbar. Da aber nach längerer Laufzeit infolge des natürlichen Verschleißes eine Verlagerung der Unwucht eintreten kann, sollten die Räder alle 10000 km neu ausgewuchtet werden. Darüber hinaus soll ein Rad grundsätzlich nach einer Reifenreparatur ausgewuchtet werden. Diese Empfehlung gilt für ausgewuchtete Räder auch dann, wenn ein Reifen durch Ventilschaden luftleer geworden ist.

Wer Gürtelreifen — Radialreifen — gewählt hat, schätzt die positiven Merkmale dieser Reifenbauart, die sich vor allem in höherer Lebensdauer, erhöhter Rutschfestigkeit, besserer Kurvengängigkeit, kürzeren Bremswegen und geringerem Rollwiderstand äußern. Er wird in Kauf nehmen, daß Gürtelreifen bei langsamer Fahrt härter ablaufen und demzufolge auf Pflasterstraßen — abhängig von ihrem konstruktiven Aufbau — mehr oder weniger Dröhngeräusche erzeugen können.
Schlauchlose Gürtelreifen dürfen an Volkswagen nur in Verbindung mit den serienmäßigen Sicherheitsfelgen (sogenannten Hump-Felgen) benutzt werden. Bei einem Felgenwechsel ist das besonders zu beachten! Im Zweifelsfall lassen Sie sich von Ihrer VW-Werkstatt beraten.

Richtige und gleichmäßige Luftdrücke einer Achse sind im Interesse eines sicheren Fahrverhaltens bei Gürtelreifen besonders wichtig. Beachten Sie daher die für Gürtelreifen empfohlenen speziellen Luftdruckangaben in der Luftdrucktabelle auf Seite 68 dieser Betriebsanleitung und lassen Sie den Luftdruck der Reifen regelmäßig kontrollieren. Unsere Hinweise für richtige Reifenpflege gelten im übrigen ohne Ausnahme auch für die Gürtelbereifung.

Selbsthilfe Tips

Für den Fall, daß Sie eine kleine Störung oder eine Panne einmal selbst beheben müssen, haben wir Ihnen auf den nächsten Seiten diejenigen Arbeiten beschrieben, die Sie notfalls ausführen können.

Bei allen übrigen Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte grundsätzlich an unsere VW-Werkstätten. Überall, wo Sie unterwegs das vertraute VW-Zeichen am Straßenrand treffen, werden Sie fachmännisch beraten und finden schnelle und wirksame Hilfe.

Sitze aus- und einbauen

Vordersitze herausnehmen

Verriegelungshebel (1) anheben und gleichzeitig Sitz nach vorn schieben, bis Sitzgestell gegen Anschlagfeder (2) fährt.

Anschlagfeder (2) mit Schraubenzieher nach unten drücken, dabei Verriegelungshebel (1) weiter angehoben halten und Sitz etwa 2 cm über die Anschlagfeder schieben.

Rückzugfeder (3) aushängen.

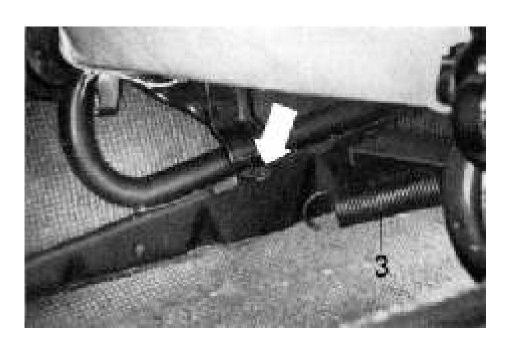
Sitz nach vorn aus den Führungsschienen herausschieben.

Vordersitze einsetzen

Sitz vor die Sitzschienen stellen (Papier unterlegen, damit Bodenbelag nicht durch fettige Sitzführungen beschmutzt wird).

Den Sitz etwas anheben und zuerst die Führung in die Sitzschiene an der Tunnelseite einsetzen.

Durch Heranziehen des Sitzgestells zur Türseite auch die zweite Führung in die äußere Sitzschiene einsetzen.



Sitz bei angehobenem Verriegelungshebel so weit zurückschieben, bis sich die Rückzugfeder leicht — ohne Vorspannung — einhängen läßt.

Auf dem Sitz Platz nehmen und bei angehobenem Verriegelungshebel richtige Sitzposition einstellen.

Hintere Sitzbank herausnehmen und wieder einsetzen

Die Sitzbank anheben und etwas nach vorn ziehen. Dann Sitzbank an einer Seite hochheben und schräggestellt herausnehmen.

Die wieder schräggestellt in den Wagen gehobene Sitzbank zuerst vorn hinter die Auflageschiene setzen und dann hinten an der Rückenlehnenwölbung vorbei nach unten drücken.

Um an Wagenheber und Batterie heranzukommen, braucht man die Sitzbank nicht herauszunehmen — es genügt, sie nach hinten hochzustellen.

Radwechsel

Handbremse fest anziehen.

Wagenheber aus seiner Halterung unter der Sitzbank herausnehmen.
(Siehe auch Seite 46 „Sitzbank")

Reserverad aus dem vorderen Kofferraum herausnehmen.

Bevor sich das Reserverad aus der Mulde des Kofferraums herausnehmen läßt, muß der Luftschlauch der Scheibenwaschanlage abgeschraubt werden.

Radzierkappe mit dem Abziehhaken in Verbindung mit der Betätigungsstange für den Wagenheber abziehen. Der Abziehhaken wird dabei in die Löcher am Rande der Radzierkappe eingehängt, die Betätigungsstange am Felgenrand abgestützt.



Alle Radschrauben mit Doppelsteckschlüssel und Betätigungsstange um etwa eine Umdrehung lösen.

Wagenheber bis zum Anschlag in das Vierkantrohr unter dem Trittbrett einstecken und Standrohr mit der Hand bis zum Boden hinunterdrücken.

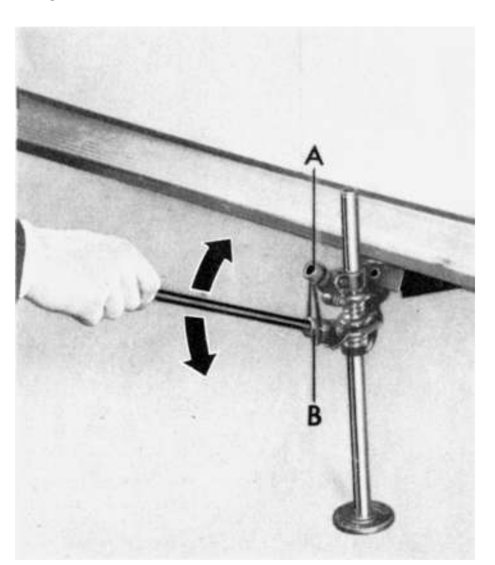


Betätigungsstange in das obere Hebelgelenk (A) des Wagenhebers einstecken und Wagen anheben.
Radschrauben herausdrehen und Rad abnehmen.
Wagen unter Umständen etwas weiter anheben oder etwas absenken, so daß sich ein Schraubenloch des aufgestellten Reserverades mit einer Gewindebohrung für die Radschrauben annähernd deckt.
Zunächst nur eine Radschraube einsetzen und diese so weit anziehen, daß sich das Rad noch mit der Hand um diesen Punkt schwenken läßt. Wagen noch etwas weiter anheben und Rad so weit schwenken, daß sich die restlichen Schrauben einsetzen lassen. Radschrauben zunächst mit dem Doppelsteckschlüssel ohne eingesteckte Betätigungsstange handfest einschrauben. Dabei das Rad leicht hin- und herbewegen, damit es durch die ballige Form der Schraubenköpfe einwandfrei auf der Radnabe bzw. Bremstrommel zentriert wird.
Betätigungsstange in das untere Hebelgelenk (B) des Wagenhebers einstecken und Wagen ablassen. Betätigungsstange so in den Doppelsteckschlüssel einstecken, daß sich der längste Hebelarm ergibt — siehe Bild — und Radschrauben über Kreuz gleichmäßig festziehen.

Radzierkappe mit kräftigem Schlag auf den Kappenrand aufsetzen.

Lassen Sie bitte nach dem Radwechsel möglichst umgehend den vorschriftsmäßigen Sitz der Radschrauben mit einem Drehmomentschlüssel prüfen! Das Anzugsdrehmoment soll 15 mkg betragen.

Vergessen Sie auch nicht, den Luftdruck des montierten Reserverades laut Reifendrucktabelle auf Seite 68 zu korrigieren, und lassen Sie den beschädigten Reifen so bald wie möglich instandsetzen.





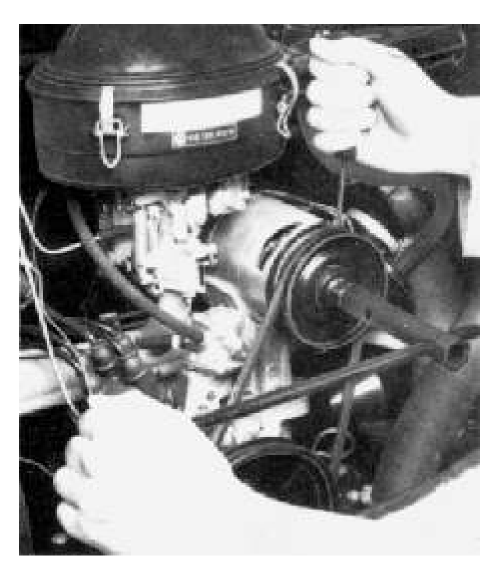


Keilriemen spannen oder ersetzen

Zum Nachstellen des Keilriemens nehmen Sie die hintere Hälfte der Riemenscheibe am Generator ab. Beim Lösen und Anziehen der Mutter ist ein Schraubenzieher durch die Aussparung der vorderen Riemenscheibenhälfte zu stecken und in der Kerbe am Generatorgehäuse abzustützen. Zum Auswechseln des Keilriemens ist außerdem das Deckblech für die untere Riemenscheibe nach Herausschrauben der drei Befestigungsschrauben abzunehmen.

Die vorschriftsmäßige Keilriemenspannung wird durch Herausnehmen beziehungsweise Einfügen von Abstandscheiben zwischen den beiden Riemenscheibenhälften eingestellt. Dabei wird durch Herausnehmen die Spannung erhöht und durch Einfügen verringert.

Der Keilriemen ist richtig gespannt, wenn er sich um etwa 1,5 cm durchdrücken läßt. Es ist ebenso falsch, mit zu starker wie mit zu schwacher Keilriemenspannung zu fahren. Ein neu aufgelegte^ Keilriemen kann sich zunächst noch etwas längen, er sollte daher nach etwa 1000 km Fahrstrecke geprüft und gegebenenfalls gespannt werden. Trotz der hohen Lebensdauer des Keilriemens sollte sich immer ein Reservekeilriemen im Wagen befinden.





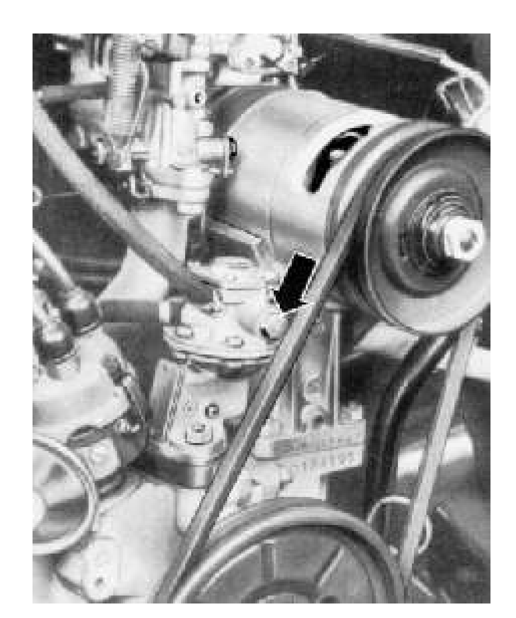
Kraftstoff-Filter reinigen

Verschlußschraube entfernen und Filtersieb herausnehmen.

Verschlußschraube sofort wieder hineindrehen, damit kein Kraftstoff austreten kann.

Filter in sauberem Benzin reinigen und ausblasen.

Beim Einbau achten Sie bitte auf den richtigen Sitz des Dichtringes für die Verschlußschraube.



Zündkerzen reinigen oder ersetzen

Zündkerzenstecker abziehen.

Kerzen mit Steckschlüssel und Betätigungsstange herausschrauben.

Verschmutzte Kerzen sollten mit einem Sandstrahlgebläse gereinigt werden. Zur Not lassen sich Verbrennungsrückstände auch mit einem Holzspan vom Isolierkörper und von den Elektroden entfernen. Verwenden Sie aber bitte keine sogenannte Kerzenbürste. Die Kerzen sollen auch außen sauber und trocken sein, um Kurzschlüsse und Kriechströme zu vermeiden. Der Elektrodenabstand wird bei Bedarf durch Biegen der Masseelektrode nachgestellt. Er soll 0,7 mm betragen.

Zündkerzen beim Ansetzen nicht verkanten und fest, aber nicht mit Gewalt, anziehen.

Jeweils nach 20 000 km Fahrstrecke empfehlen wir, die Zündkerzen zu erneuern.





Scheinwerfer einstellen

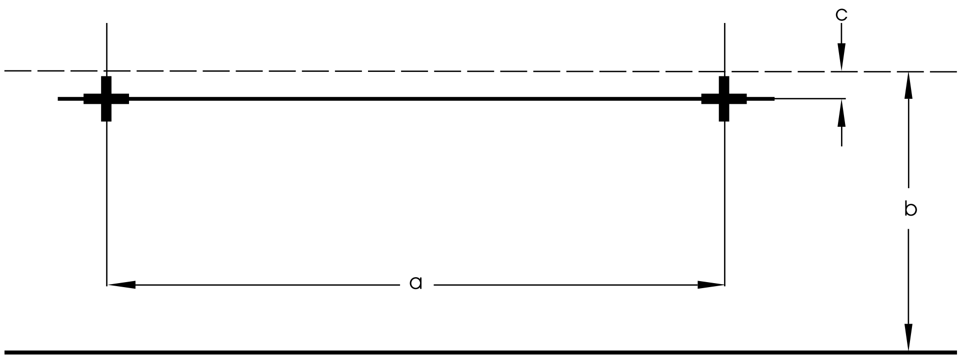
Falls kein Prüf- oder Einstellgerät für Scheinwerfer zur Verfügung steht, ist wie folgt zu verfahren:

Wagen auf einer ebenen Fläche 5 m vor einer senkrechten Wand aufstellen. Die Reifen müssen den vorgeschriebenen Luftdruck haben. Die Mitte der hinteren Sitzbank muß mit einer Person oder 70 kg belastet sein.

Zwei Einstellkreuze mit Einstellinie entsprechend den Maßangaben der Skizze auf der Wand anbringen. Die Längsachse des Wagens muß die Wand in der Mitte zwischen den beiden Einstellkreuzen im rechten Winkel treffen.

Scheinwerfer mit den beiden Schlitzschrauben in der Scheibenfassung einzeln bei abgeblendetem Licht einstellen. Der zweite Scheinwerfer ist dabei abzudecken.
Die Scheinwerfer sind richtig eingestellt, wenn die Hell-Dunkel-Grenze links von den Einstellkreuzen waagerecht auf der Einstellinie verläuft und ihr Knick genau im Mittelpunkt der Kreuze liegt.





a = 1150 mm
b = Höhe des Scheinwerfermittelpunktes vom Boden
c = 50 mm (bei 5 m Abstand von der Einstelltafel)

A-Seiteneinstellung
B-Höheneinstellung

Lampen-Tabelle

Lampe für	12-Volt-Anlage Bezeichnung nach DIN 72 601	Ersatzteile Nr.
Scheinwerfer	A 12 V 45 / 40 W	N 177053
Standlicht	HL 12 V 4 W	N 177172
Brems-Schlußleuchte . .	SL 12 V 21 / 5 W	N 177382
Rückfahrscheinwerfer* .	RL 12 V 21 W	N 177322
Kennzeichenleuchte . .	G 12 V 10 W	N 177192
Tachometer-Kontrolleuchten	J 12 V2 W	N 177222
Übrige Kontrolleuchten	W 12 V 1,2 W	N 177512
Innenleuchte	K 12 V10 W	N 177232
Blinkleuchten vorn und hinten	RL 12 V21 W	N 177322

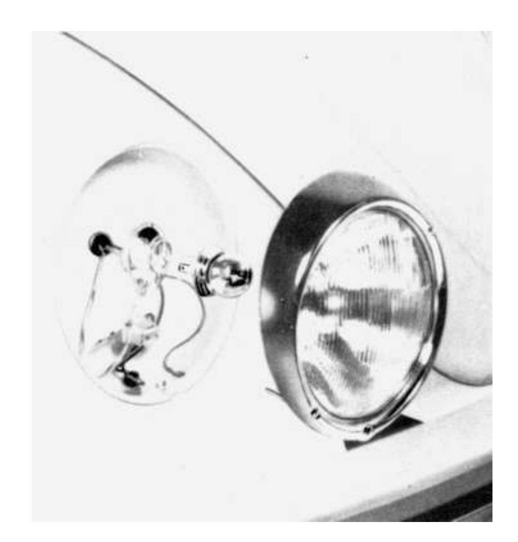
Wir empfehlen, im Wagen stets ein Kästchen mit Ersatzglühlampen mitzuführen, das jede VW-Werkstatt für Sie bereithält.

* Mehrausstattung auf Wunsch

Glühlampen ersetzen

Scheinwerfer- oder Standlichtlampe

Schlitzschraube in der Mitte unter der Scheibenfassung herausschrauben.
Scheinwerfereinsatz herausnehmen.
Stecker vom Lampensockel abziehen.
Verschlußkappe nach links drehen und abnehmen.
Lampe auswechseln. Der Nocken an der Lampenfassung muß in den Ausschnitt des Reflektors einrasten. Glaskolben der Lampe nicht mit den Händen berühren!
Verschlußkappe so aufsetzen, daß das Kontaktblech auf dem Sockel der Standlichtlampe aufliegt.
Einstellung der Scheinwerfer **überprüfen.**



Lampe für vordere Blinkleuchte

Kreuzschlitzschraube herausschrauben.

Gehäuse und Glas für Blinkleuchte abnehmen.

Lampe leicht in den Halter hineindrücken, drehen und herausnehmen.

Neue Lampe einsetzen.

Beim Einbau ist auf richtigen Sitz der Dichtung zu achten.

Lampe für hintere Blinkleuchte, Brems- und Schlußlichtlampe oder Rückfahrleuchte*

Drei Kreuzschlitzschrauben so weit herausschrauben, bis sich der Glaseinsatz abnehmen läßt.

Beschädigte Lampe leicht in den Halter hineindrücken, drehen und herausnehmen:

Oben - Blinklichtlampe
Mitte - Brems- und Schlußlichtlampe
Unten - Rückfahrleuchte

Beim Einsetzen der Brems- und Schlußlichtlampe muß der näher zum Glaskolben liegende Haltestift nach unten zeigen. Kreuzschlitzschrauben des Glaseinsatzes gleichmäßig und nicht zu fest anziehen.

Lampe für Kennzeichenbeleuchtung

Hinteren Deckel öffnen.

Halteschrauben links und rechts des Glaseinsatzes herausschrauben und Glaseinsatz mit Lampenträger herausnehmen.

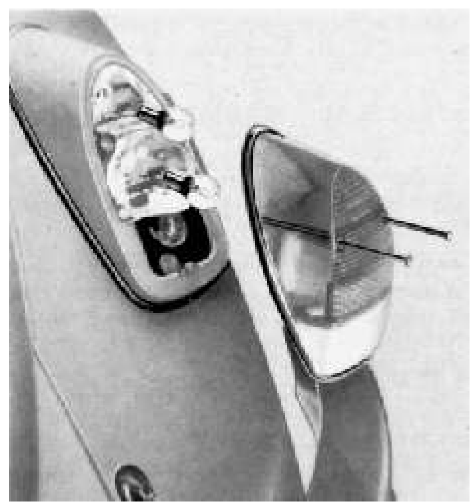
Lampenträger aus dem Glaseinsatz herausziehen.

Lampe leicht in den Lampenträger hineindrükken, drehen und herausnehmen.

Neue Lampe einsetzen.

Beim Einbau ist auf richtigen Sitz der Gummitülle für die Kabeldurchführung zu achten.







* Mehrausstattung auf Wunsch.

Sicherungen ersetzen

Der Sicherungskasten, dessen Deckel durchsichtig ist, befindet sich unterhalb der Armaturentafel neben dem Mantelrohr der Lenkung. Zwei zusätzliche Sicherungshalter befinden sich im Motorraum an einem Haltewinkel neben der Zündspule:

Sicherungshalter A — Rückfahrscheinwerfer*
Sicherungshalter B — Steuerventil der VW-Automatik* (Wenn diese Sicherung durchgebrannt ist, lassen sich die Fahrbereiche nicht mehr wählen)

Nach Durchbrennen einer Sicherung genügt es nicht, sie nur durch eine neue zu ersetzen. Vielmehr ist die Ursache des Kurzschlusses beziehungsweise der Überlastung festzustellen.

Auf keinen Fall dürfen mit Stanniol oder Draht geflickte Sicherungen verwendet werden, da dann ernstere Schäden an anderer Stelle der elektrischen Anlage auftreten können.

Es empfiehlt sich, stets einige 8-Ampere-Ersatzsicherungen mitzuführen.

** Für die Arbeitsstrom-Leitung der Heckscheibenheizung befindet sich unter der Sitzbank eine 8-Ampere-Schwebesicherung.

1 Schlußlicht rechts
Standlicht rechts
Kennzeichenleuchte

2 Schlußlicht links
Standlicht links

3 Abblendlicht rechts

4 Abblendlicht links

5 Fernlicht rechts

6 Fernlicht links
Fernlichtkontrolle

7 Lichthupe
Innenleuchte

8 Warnlichtanlage

9 frei

10 Horn
Bremslicht

11 Scheibenwischermotor

12 Blinkanlage
Kraftstoffanzeige
Kontrolleuchten für Zweikreis-Bremsanlage
Bremsanlage
VW-Automatik*
Heckscheibenheizung*
(Steuerstrom)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

8 Ampere 16 Ampere



* Mehrausstattung auf Wunsch

Batterie pflegen

Die Startbereitschaft des Wagens hängt nicht zuletzt vom Zustand der Batterie ab, die daher regelmäßig zu prüfen und zu pflegen ist.

Nachdem Sie die hintere Sitzbank angehoben haben, können Sie die Pflegearbeiten ausführen.

Zur Prüfung des Säurestandes werden die Verschlußstopfen herausgeschraubt. Die Säure soll immer etwas über dem Plattensatz der Batterie stehen. Der Säurespiegel ist deshalb genau auf der Säurestandmarke zu halten. Je nach Bauart der Batterie muß dabei entweder der Boden des Sichtkorbes in der Einfüllöffnung oder der Steg über den Platten gerade eben bedeckt sein. Bei zu niedrigem Säurestand füllen Sie bitte nur destilliertes Wasser nach.



Der Säurespiegel sinkt beim Laden der Batterie vor allem durch die chemische Zersetzung des Wassers, mit dem die Säure verdünnt ist — weniger durch Verdunstung. Wie oft nachgefüllt werden muß, richtet sich daher im wesentlichen nach den Fahrbedingungen, indirekt aber auch nach der Jahreszeit: Wer vorwiegend am Tage längere Strecken fährt, also ohne eingeschaltete Beleuchtung, und selten den Anlasser benutzt, muß sehr viel öfter Wasser nachfüllen als jemand, für den diese Einsatzbedingungen nicht gelten. Ganz allgemein ist daraus abzuleiten, daß man im Sommer öfter nach dem Säurestand sehen muß als im Winter. VW-Fahrern in den sogenannten „warmen Ländern", die viel unterwegs sind, empfehlen wir, mindestens alle 8 Tage den Säurestand der Batterie zu prüfen.

Füllen Sie nicht mehr auf als notwendig — bei zu hohem Säurestand kann während des Betriebes Säure überlaufen und Schaden verursachen.

Die Polköpfe und Anschlußklemmen sind sauberzuhalten und mit Polschutzfett einzufetten. Achten Sie bitte auf eine metallisch blanke und feste Verbindung des Massebandes mit dem Aufbau.

Wenn Sie Ihr Fahrzeug längere Zeit stillegen, vertrauen Sie die Batterie am besten einer Werkstatt zur Pflege an. Eine unbenutzte Batterie entlädt sich im Laufe der Zeit selbst. Es können dann bleibende Schäden an den Platten auftreten, wenn sie nicht rechtzeitig — etwa alle 4 Wochen — überprüft und nachgeladen wird.

Vorsicht!

Batteriepole niemals kurzschließen!
Durch Kurzschluß erhitzt sich die Batterie sehr schnell und kann platzen. Außerdem können unter Umständen Funken das während des Ladevorganges entstandene Knallgas entzünden.

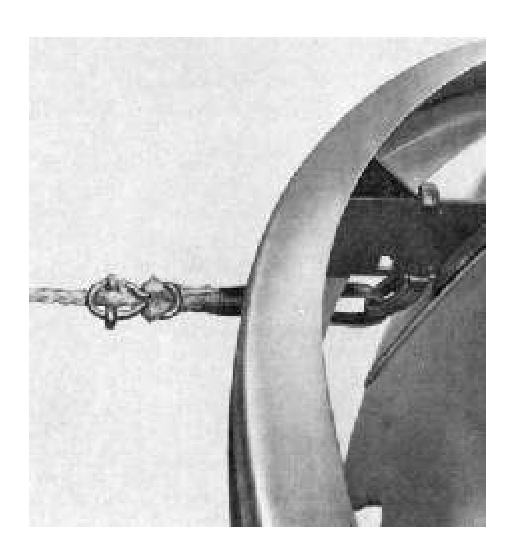
Abschleppen

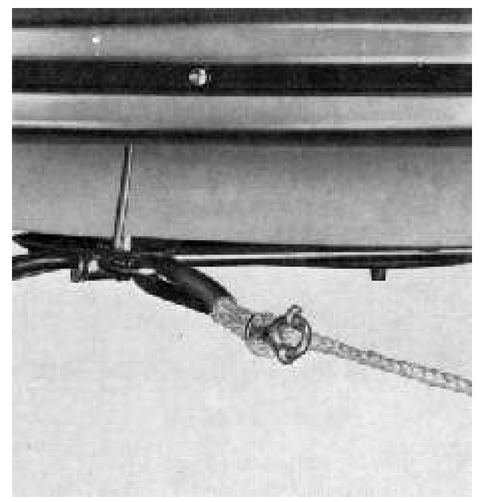
Ein Abschleppseil kann vorn in eine Zugöse am Rahmenkopf und hinten in eine Zugöse am linken Stoßfängerträger eingehängt werden. Achten Sie bitte darauf, daß keine unzulässigen Zugkräfte verlangt werden und keine stoßartige Belastung auftritt. Bei Schleppmanövern abseits der befestigten Straße besteht immer die Gefahr, daß die Befestigungsteile am Fahrzeug überlastet und damit beschädigt werden.

Der Fahrer des ziehenden Wagens muß beim Anfahren und Schalten besonders weich einkuppeln. In diesem Falle hat es der Automatik-Fahrer leichter: Der Drehmomentwandler zwischen Motor und Getriebe trägt wesentlich dazu bei, daß ruckfrei angefahren und geschaltet werden kann.* Der Fahrer des gezogenen Wagens hat darauf zu achten, daß das Seil stets straff gehalten wird.

Das Abschleppseil soll elastisch sein, damit das schleppende und das gezogene Fahrzeug geschont werden. Seile aus Kunstfasern sind besonders elastisch.

* Weitere Hinweise für Ab- und Anschleppen mit der VW-Automatik finden Sie auf Seite 36.





Start-Schwierigkeiten

Volkswagen sind zuverlässig. Die Zuverlässigkeit auch Ihres Wagens können Sie sich erhalten, wenn Sie ihn im Rahmen des Volkswagen Diagnose- und Wartungssystems warten und vorsorglich prüfen lassen.

Davon abgesehen, mag es für manche VW-Fahrer sehr bruhigend sein zu wissen, daß in der Betriebsanleitung eine Störungstabelle für den „Fall aller Fälle" vorhanden ist, nach der man einen streikenden Motor prüfen und zumeist wieder zum Laufen bringen kann.
So wie es hier beschrieben ist, macht es auch der Fachmann: Systematisch kreist er zunächst die Störquelle ein: Kraftstoff muß da sein (im Vergaser!), der Zündfunke muß springen (an der Zündkerze!) — dann ist Abhilfe schnell gefunden. Im Grunde ist es ganz einfach — man muß nur wissen, wie es gemacht wird.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
A — Anlasser dreht sich nicht oder zu langsam	1 — Batterie ungenügend geladen	1 — Batterie aufladen oder durch geladene Batterie ersetzen. Notfalls Fahrzeug **anschieben** (Zündung einschalten, auskuppeln, 2. Gang einlegen und, wenn das Fahrzeug rollt, schnell einkuppeln). VW-Automatik: siehe nächsten Punkt
	2 — Batterie entladen, Batteriekabel oxydiert oder locker	2 — Batterie aufladen oder durch geladene Batterie ersetzen. Notfalls Fahrzeug **anschleppen** (Zündung einschalten, auskuppeln, 2. Gang einlegen und bei etwa 30 km/h **langsam** einkuppeln). VW-Automatik: Zündung einschalten. Fahrbereich L einlegen und mit ca. 30 km/h anschleppen lassen. Oxydierte oder lockere Kabelklemmen reinigen und befestigen. **Achtung!** Wegen Kurzschlußgefahr Massekabel (—) zuerst abnehmen, jedoch Pluskabel (+) zuerst befestigen.
	3 — Anlaßschalter, Kabelverbindungen oder Anlasser defekt	3 — Fahrzeug anschieben (siehe Punkt 1). sofort VW-Werkstatt aufsuchen.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
B — Motor springt nicht an, obwohl sich der Anlasser schnell dreht Um Bedienungsfehler auszuschließen, Startanleitung im Abschnitt „Motor anlassen” beachten. Kraft Stoff stand im Tank kontrollieren. Motor nicht länger als 5 Sekunden starten. Nach jedem Startversuch sofort die Zündung ausschalten und etwa zehn Sekunden warten. Springt der Motor nach vier bis fünf Startversuchen nicht an, Störungsursache mit Hilfe der Störungstabelle beseitigen.	1 — Zündsystem nicht in Ordnung	1 — Zündanlage überprüfen Feuchte Zündkabel trocken wischen. Kerzenstecker von einer Zündkerze abziehen und vom Kabel abschrauben. Zündkabel mit einem trokkenen Lappen ca. 10 cm vom Kabelende entfernt anfassen und mit etwa 8 mm Abstand an ein Metallteil halten. Motor durch einen Helfer starten lassen (Getriebe in Leerlauf Stellung!): Ein kräftiger Funke muß überspringen
	1a — Kerzen naß oder verschmutzt	1a — Springt ein Funke über, Kerzen herausschrauben. Nasse, verschmutzte Kerzen trocknen, Elektroden mit Holzspan reinigen und Abstand kontrollieren. Gegebenenfalls Zündkerzen erneuern. Springt der Motor trotzdem nicht an, Fehler in der Kraftstoffanlage suchen.
	1b — Zündspule erhält keinen Strom	1b — Erscheint bei Prüfarbeit 1 kein Funke, dünnes schwarzes Kabel (Klemme 15) bei eingeschalteter Zündung vom Steckkontakt an der Zündspule abziehen und kurz an ein blankes Metallteil halten. Es muß ein Funke entstehen. Erscheint kein Funke, liegt eine Kabelunterbrechung vor. VW-Werkstatt benachrichtigen.
	1c — Zündspule defekt, Unterbrecherkontakte im Zündverteiler fehlerhaft	1c — Entsteht ein Funke, Zündung ausschalten. Zündverteilerkappe und -läufer abnehmen. Motor am Keilriemen durchdrehen, bis die Unterbrecherkontakte durch einen Nocken der Verteilerwelle ganz geöffnet sind. Der Kontaktabstand soll 0,4 mm betragen. Motor weiter durchdrehen, bis die Kontakte geschlossen sind. Steifes Papier zwischen den Kontakten hin- und herschieben. Zündung einschalten und die Unterbrecherkontakte mit einem nichtmetallischen Gegenstand mehrmals öffnen. Zwischen den Kontakten muß dabei ein kräftiger Funke entstehen. Erscheint kein Funke, kann der Fehler nur von einer VW-Werkstatt behoben werden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
	1d — Zündverteilerkappe und -läufer naß oder beschädigt	1d — Springt der Motor nicht an, obwohl ein Funke zwischen den Kontakten entsteht, Verteilerkappe und -läufer mit trockenem Lappen säubern und auf Beschädigungen, Risse und Brandspuren prüfen. Der Kohlestift in der Mitte der Verteilerkappe muß nach dem Eindrücken zurückfedern und darf nicht abgebrochen sein.
	2 — Kraftstoffsystem nicht in Ordnung	2 — Kraftstoffanlage überprüfen. Verschlußschraube links am Schwimmergehäuse des Vergasers vorsichtig herausdrehen. Der Kraftstoff muß aus der gesamten Öffnung fließen. Schraube sofort wieder hineindrehen, damit das Schwimmergehäuse nicht leerläuft. **Achtung!** Ausfließenden Kraftstoff mit einem Lappen auffangen. Brandgefahr.
	2a — Filter in Kraftstoffpumpe verstopft	2a — Fließt nur wenig Kraftstoff aus dem Schwimmergehäuse, kann das Filter in der Kraftstoffpumpe verstopft sein. Filter herausnehmen und reinigen.
	2b — Kraftstoffpumpe beschädigt, Schwimmernadelventil klemmt	2b — Springt der Motor nach Einbau des gereinigten Filters nicht an, VW-Werkstatt benachrichtigen.
	2c — Startautomatik arbeitet nicht	2c — Springt der Motor nicht an, obwohl Kraftstoff im Vergaser ist, arbeitet die Startautomatik vermutlich nicht. Zur Überprüfung Luftfilter abnehmen und kontrollieren, ob die Luftklappe bei kaltem Motor geschlossen, bei warmem Motor geöffnet ist. Notlösung: Bei geöffneter Klappe und kaltem Motor während des Startens das Gaspedal mehrmals durchtreten. Bei warmem Motor Klappe mit Draht geöffnet halten.
	2d — Gemischüberfettung durch zu häufiges Gasgeben beim Starten	2d — Motor bei völlig durchgetretenem Gaspedal anlassen. Notfalls Zündkerzen ausbauen und trocknen. Motor ohne Zündkerzen etwa 30 Sekunden durchdrehen lassen und Zündkerzen wieder einbauen.

Kraft- und Schmierstoffe

Kraftstoff

Ihr Volkswagen kann mit allen handelsüblichen Markenkraftstoffen betrieben werden, die den Oktanzahlbedarf des 1,6-Liter-Motors von 91 OZ und des 1,3-Liter-Motors von 87 OZ erfüllen. Sofern ein Normalbenzin mit ausreichender Klopffestigkeit nicht zur Verfügung steht, ist es richtig, Superbenzin zu verwenden oder mindestens beizumischen.

Motoröl

Verwenden Sie für den Motor Ihres Volkswagens nur **Marken-HD-Öle für Ottomotoren.**

HD (Heavy-Duty) ist die international gebräuchliche Bezeichnung für Motorenöle mit bestimmten Qualitätseigenschaften. In einigen Ländern ist es jedoch üblich, die Eignung der Motoröle für bestimmte Betriebsbedingungen nach dem API-System (API = American Petroleum Institute) zu gruppieren. Nach dieser Einteilung tragen die für den VW-Motor geeigneten HD-Öle die Bezeichnung „MS” oder „SD”.

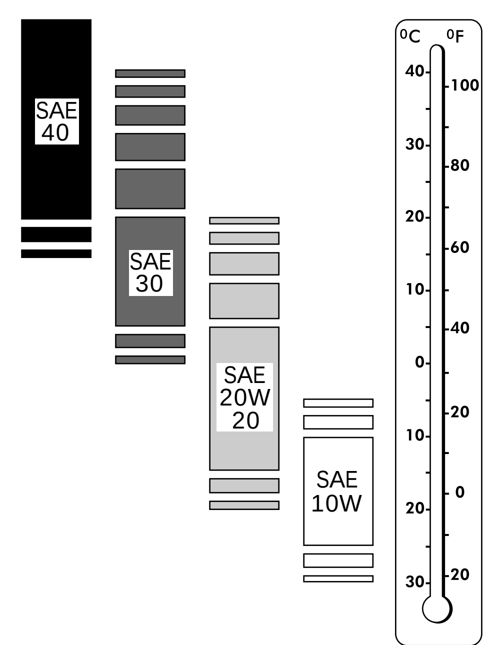
Die Viskosität (Zähflüssigkeit) der Öle ist generell nach SAE-Graden eingeteilt (SAE= Society of Automotive Engineers). Die Viskosität muß den Temperaturverhältnissen angepaßt werden; sie hängt also vom Klima und den jahreszeitlichen Außentemperaturen ab.

Die Tabelle gilt nur für Volkswagen-Motoren. Es ergibt sich daraus, dass der VW-Motor im allgemeinen nur zwei Viskositätsklassen benötigt, die wie folgt zu wählen sind:

<table>
<tr><td rowspan="2">Tropische Gebiete</td><td colspan="2">In der heißen Jahreszeit</td><td>SAE 40</td></tr>
<tr><td colspan="2">In der kühleren Jahreszeit</td><td rowspan="2">SAE 30</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Gebiete mit gemäßigtem Klima</td><td colspan="2">Im Sommer</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Im Winter</td><td>Bei Außentemperaturen im allgemeinen nicht unter —15 °C</td><td>SAE 20W—20</td></tr>
<tr><td>Bei Außentemperaturen im allgemeinen bis —25 °C</td><td>SAE 10W*)</td></tr>
</table>

Bei Dauer-Außentemperaturen unter —25 °C (arktische Gebiete) empfiehlt es sich, SAE 5W*) zu fahren.

*) Vermeiden Sie längere Fahrten mit hohen Geschwindigkeiten, wenn die Außentemperaturen bei Gebrauch von SAE 10 W —10 °C bzw. bei SAE 5 W —20 °C überschreiten.



Da die Einsatzbereiche benachbarter SAE-Klassen sich überschneiden — schraffierte Bereiche der Grafik —, können **kurzfristige** Temperaturschwankungen unberücksichtigt bleiben. Desgleichen ist es durchaus zulässig, Öle verschiedener Viskositätsklassen miteinander zu mischen, wenn einmal Öl nachgefüllt werden muß und die Außentemperatur nicht mehr der Viskositätsklasse des im Motor befindlichen Öles entspricht.

Getriebeöl und ATF (Automatic Transmission Fluid)

Schaltgetriebe und Achsantrieb werden durch eine gemeinsame Marken-Hypoidöl-Füllung (nur nach Werksangabe!) geschmiert:

SAE 90	Im allgemeinen ganzjährig
SAE 80	In Gebieten mit überwiegend winterlichen Außentemperaturen
ATF	In Gebieten mit arktischen Temperaturen nur unter —25° C.

ATF ist zwar ein speziell für automatische Getriebe vorgesehenes Schmiermittel, es kann aber auch unter den obengenannnten Witterungsbedingungen in Schaltgetriebe und Achsantrieb gefüllt werden.

Im Drehmomentwandler des VW-Automatic wird ATF ganzjährig gefahren.

Für Volkswagen sind alle ATF zugelassen, die ein Dexron-Prüfzeichen tragen, z.B. Dexron®
Nr. B 10 100. Geeignete Produkte liefern alle namhaften Mineralölgesellschaften.

Zusatzschmiermittel — gleich welcher Art — sollen weder dem Kraftstoff noch den Schmierölen beigemischt werden!

Abschmierfette

1. Zum Abschmieren der Vorderachse, der Deckelschlösser und für die Gleitflächen der Schließplatten wird **Mehrzweckfett auf Lithiumbasis** verwendet.

2. Die Polköpfe und Anschlußklemmen der Batterie werden mit **Polschutzfett** bestrichen.

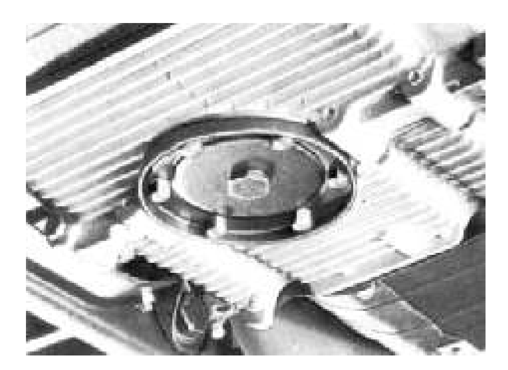
Ölwechsel und Schmierarbeiten

Motor

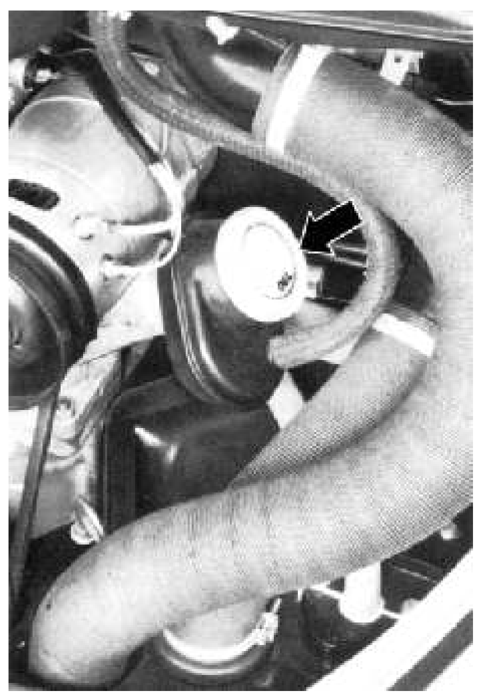
Motorölwechsel in den vorgeschriebenen Abständen ist auch bei Verwendung der besten Marken-HD-Öle notwendig, denn verbrauchtes Öl im Motor bedeutet verstärkte Abnutzung und verminderte Lebensdauer.

Das alte Öl wird in betriebswarmem Zustand durch Herausschrauben der Verschlußschraube im Deckel für das Ölsieb abgelassen. Ein Spülen des Motors ist überflüssig, wohl aber muß das Ölsieb bei jedem Ölwechsel ausgebaut und gereinigt werden. Die Dichtungen und die Dichtringe für die Hutmuttern sind dabei grundsätzlich zu erneuern. Danach wird der Motor mit 2,5 l Marken-HD-Öl befüllt.

Die reinigenden Eigenschaften der HD-Öle bringen es mit sich, daß sich das neue Öl schon nach verhältnismäßig kurzer Betriebszeit dunkler färben kann. Das braucht Sie nicht zu beunruhigen: unter normalen Betriebsbedingungen ist es überflüssig und unwirtschaftlich, den Ölwechsel in kürzeren Abständen als alle 5000 km vorzunehmen. Zu kürzeren Ölwechselabständen — alle 2500 km — raten wir Ihnen nur im Winter, wenn Sie überwiegend im Kurzstrecken- und Stadtverkehr fahren. Legen Sie unter diesen Bedingungen nur wenige hundert Kilometer im Monat zurück, so ist es ratsam, das Öl alle 6 bis 8 Wochen wechseln zu lassen. In Ländern mit arktischem Klima, also bei Temperaturen etwa ab —25° C, soll das Öl alle 1250 km gewechselt werden.



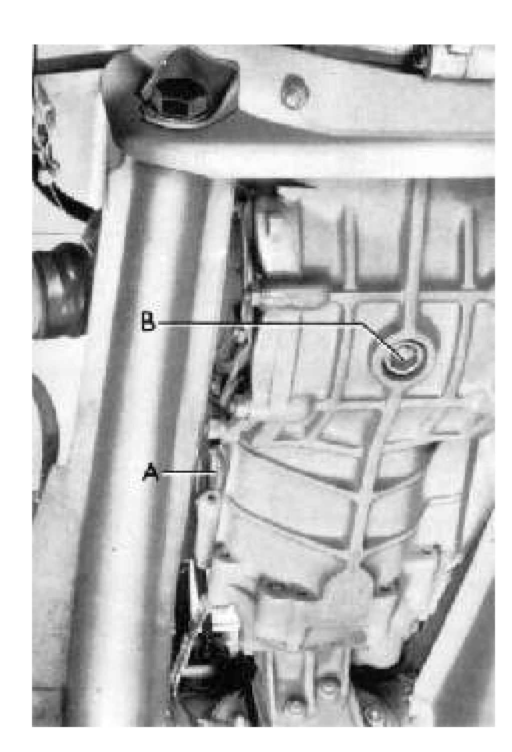




Schaltgetriebe und VW-Automatik

Schaltgetriebe

Wechsel- und Ausgleichgetriebe sind im Getriebegehäuse zusammengefaßt und werden gemeinsam mit Hypoidöl geschmiert. Das Öl soll bis zum Rand der Öleinfüllöffnung (A) stehen.
Das Getriebeöl wird nur bei 1000 km von Ihrer Werkstatt gewechselt. Sollte das Öl trotzdem einmal wegen wesentlicher und dauerhafter Veränderungen der Außentemperaturen gewechselt werden müssen (siehe Seite 61), sind die dazu erforderlichen Arbeiten nachstehend beschrieben.



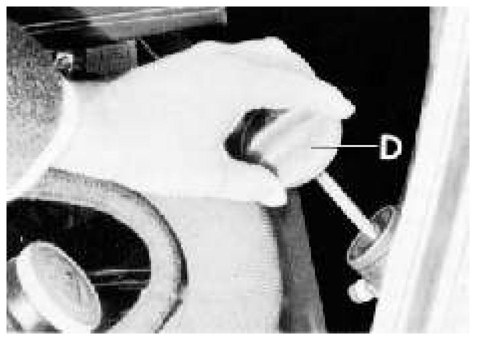
Zum Ölwechsel wird das alte Öl in betriebswarmem Zustand abgelassen. Die Magnet-Ölablaßschraube (B) ist sorgfältig zu reinigen. Danach werden 2,5 l Marken-Hypoidöl (nur nach Werksangabe) eingefüllt.

Das Getriebeöl läuft unter Umständen nur sehr langsam ein. Füllt man es zu schnell ein, so kann vorzeitiges Überlaufen zu der Annahme führen, daß die vorgesehene Füllmenge erreicht ist, obwohl in Wirklichkeit erst 1 bis 1,5 l eingefüllt wurden. Für die Lebensdauer und Laufruhe der Hinterachse ist es jedoch unerläßlich, daß das Getriebe die vorgeschriebene Ölmenge erhält.

VW-Automatic

Wechsel- und Ausgleichgetriebe der VW-Automatik werden gemeinsam mit Hypoidöl (nur nach Werksangabe) geschmiert. Das Öl soll bis zur Öleinfüllöffnung des Getriebegehäuses stehen. Beim Wechsel — alle 50 000 km — wird das Öl in betriebswarmem Zustand



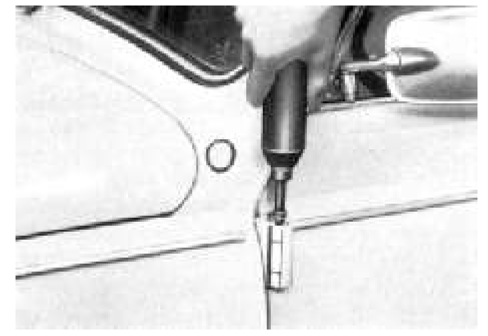


abgelassen. Dazu ist der Gehäusedeckel nach Entfernen der 14 Schrauben — C — abzunehmen und zu reinigen.

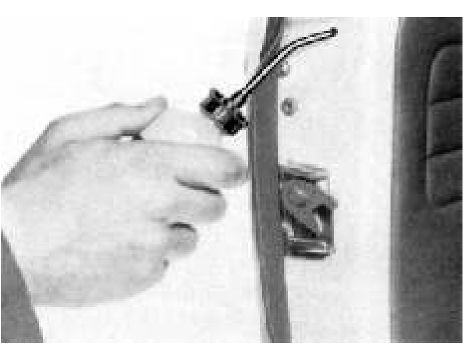
Der Gehäusedeckel ist möglichst mit einer neuen Dichtung wieder einzubauen. Die Deckelschrauben werden gleichmäßig festgezogen. Bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels soll 1 mkg eingehalten werden. Danach werden langsam 3 Liter Hypoidö l (nur nach Werksangabe) eingefüllt.

Fahrzeuge mit VW-Automatik besitzen zusätzlich einen ATF-Vorratsbehälter (ATF = Automatic Transmission Fluid), der den ATF-Kreislauf im Drehmoment-Wandler versorgt. Der Einfüllstutzen befindet sich rechts im Motorraum, seine Verschlußklappe ist mit einem Peilstab (D) versehen. Die ATF-Füllung des Wandlerkreislaufes wird nicht gewechselt. Grundsätzlich soll aber der ATF-Stand immer zwischen den beiden Markierungen des Peilstabes liegen, aber keinesfalls unterhalb der unteren Markierung. Falls erforderlich, lassen Sie daher bitte bei Ihrer VW-Werkstatt die ATF-Füllmenge ergänzen.

Zum Nachfüllen nur ATF nach Werksvorschrift verwenden!



Die Türscharniere sollen alle 10000 km geschmiert werden. Die VW-Werkstatt verwendet dazu eine Handfettpresse mit kegeligem Mundstück, die — nach Abnahme des Kunststoffstopfens vom Scharnier — von oben direkt auf das Scharnier aufgesetzt wird. Bei dieser Gelegenheit bekommen die Türschlösser durch das Schmierloch in der Schloßseite der Tür, das mit einem Stopfen verschlossen ist, ein paar Tropfen Motoröl.



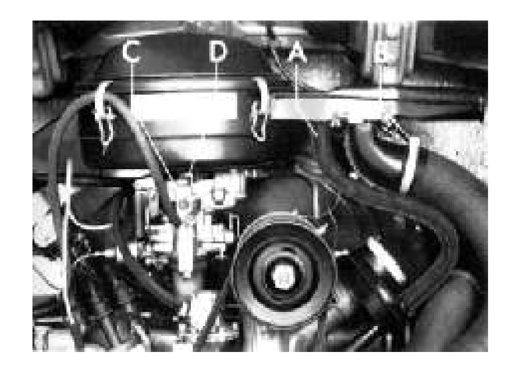
Die Deckelschlösser werden — bei Schwergängigkeit — mit etwas Fett versehen, die Schließzylinder der Sicherheitsschlösser bei Bedarf mit Graphit behandelt. Es genügt, den vorher in Graphit getauchten Schlüssel im Schloß mehrfach hin- und herzudrehen.

Die Gleitflächen der Schließplatten werden — wenn nötig — ganz leicht gefettet.

Luftfilter

Ein verschmutzter Filtereinsatz setzt nicht nur die Motorleistung herab, sondern kann auch frühzeitigen Verschleiß des Motors zur Folge haben. Falls es die örtlichen Betriebsverhältnisse mit sich bringen, daß der Wagen oft auf sehr staubigen Straßen gefahren wird, ist das Filter häufiger zu prüfen — unter Umständen sogar täglich.

Der gesamte Staub in der vom Motor angesaugten Luft wird vom Filtereinsatz im Oberteil des Luftfilters festgehalten und während der Fahrt von dem im Unterteil befindlichen Öl herausgespült. Am Boden des Unterteils bildet sich dabei im Laufe der Zeit eine Schlammschicht. Wenn über dieser Schlammschicht nur noch 4—5 mm dünnflüssiges Öl stehen, muß das Unterteil gereinigt und mit frischem Öl gefüllt werden. Dazu ist das Ölbad-Luftfilter auszubauen:



Schlauch — A — für Kurbelgehäuse-Entlüftung vom Luftfilter abziehen.

Schelle — B — am Warmluftschlauch lösen und Schlauch vom Stutzen des Luftfilters abziehen.

Sechskantschraube — C — im Stützblech des Luftfilters herausschrauben.

Spannschraube — D — des Luftfilters am Ansaugstutzen des Vergasers lösen und Luftfilter abnehmen. Spannverschlüsse lösen und Oberteil abnehmen. Das Oberteil darf nicht mit dem Filtereinsatz nach oben abgelegt werden.

Unterteil des Filters sorgfältig reinigen und bis zur Ölstandsmarke mit neuem Motoröl füllen. Füllmenge: etwa 0,4 l. Ölviskosität: ganzjährig SAE 30. Nur in Ländern mit überwiegend arktischen Temperaturen ganzjährig SAE 10 W. Das Oberteil braucht nicht gereinigt zu werden. Nur wenn der Filtereinsatz durch verspätetes Reinigen des Unterteiles oder durch Ölmangel so stark verschmutzt ist, daß sich die Lufteintrittslöcher auf der Unterseite bereits teilweise zugesetzt haben, ist diese Staubkruste — am besten mit einem Holzspan — zu entfernen.

Vor dem Einbau des Filters prüfen Sie bitte die gewichtsbelastete Regelklappe auf Leichtgängigkeit.

Beim Einbau des Filters achten Sie bitte darauf, daß sein Ansaugstutzen parallel zum Gebläsegehäuse verläuft — dann läßt sich auch die Schraube am Stützblech des Luftfilters einwandfrei einsetzen.

Spannschraube des Luftfilters am Ansaugstutzen des Vergasers sorgfältig, aber nicht zu fest anziehen.

Technik in Zahlen und Bildern

Motor

4-Zylinder-4-Takt-Boxermotor im Wagenheck, Luftkühlung durch Gebläse, thermostatisch geregelt, Druckumlaufschmierung durch Zahnradpumpe, Ölkühler, mechanische Kraftstoffpumpe, Fallstromvergaser mit Startautomatik und Beschleunigungspumpe. Ölbadluftfilter mit Ansaugluftvorwärmung, thermostatisch geregelt.

	1,6-l-Motor*	**1,3-l-Motor**
Zylinderbohrung	85,5 mm	77 mm
Hub	69 mm	69 mm
Hubraum	1584 ccm	1285 ccm
Verdichtung	7,5	7,5
Höchstleistung nach DIN	50 PS bei 4000 U/min	44 PS bei 4100 U/min
Höchstes Drehmoment nach DIN	10,8 kpm bei 2800 U/min	8,8 kpm bei 3000 U/min
Mittlere Kolbengeschwindigkeit	9,2 m/s bei 4000 U/min	9,4 m/s bei 4100 U/min
Kraftstoffverbrauch nach DIN 70 030[1])	9,2 l/100 km	8,8 l/100 km
Kraftstoffverbrauch nach DIN 70 030 mit VW-Automatik*	9,6 l/100 km	9,2 l/100 km
Kraftstoff	91 OZ (Res. F 1)	91 OZ (Res. F 1)
Ölverbrauch	0,5 bis 1,0 l/1000 km	0,5 bis 1,0 l/1000 km

Ventilspiel bei kalter Maschine: Einlaß und Auslaß 0,10 mm

[1]) Gemessener Verbrauch zuzüglich 10%. Wagen mit halber Nutzlast bei gleichbleibend ¾ der Höchstgeschwindigkeit auf ebener Strecke und Windstille.

Kraftübertragung

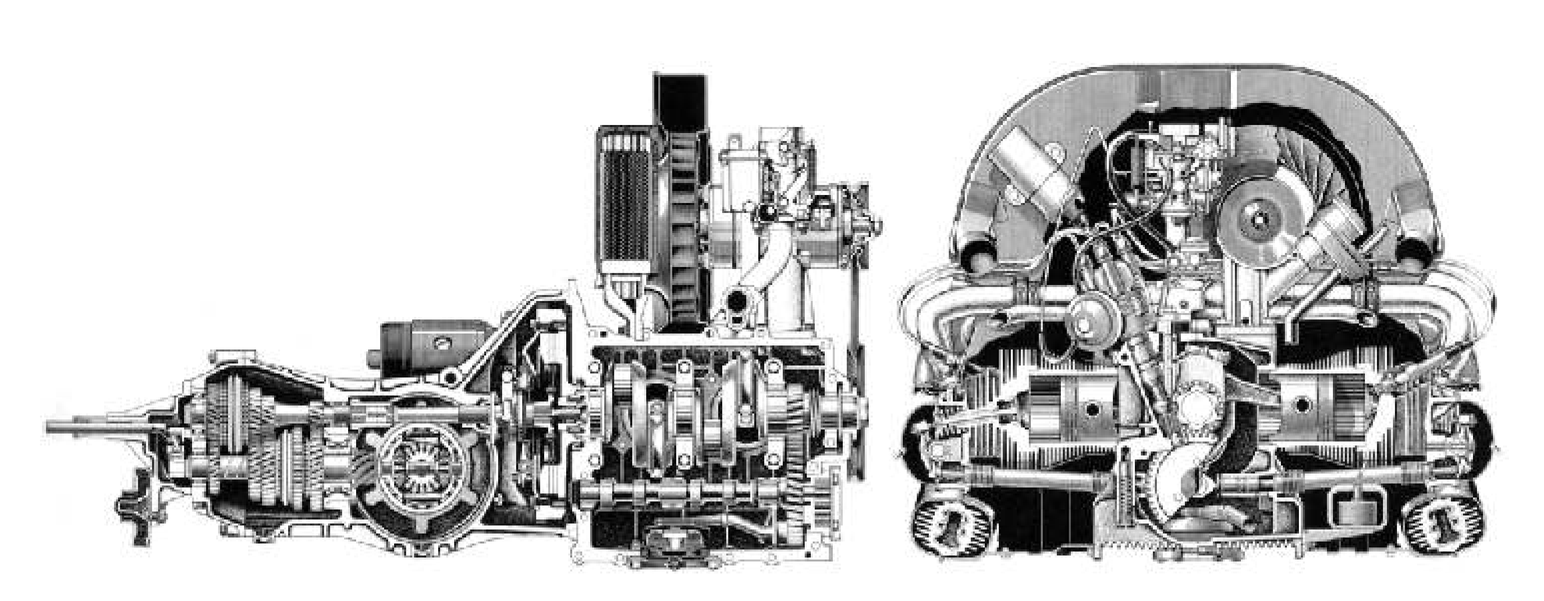
Sperrsynchronisiertes Vierganggetriebe mit Kegelrad-Ausgleichgetriebe in einem Gehäuse, Einscheiben-Trockenkupplung

Kupplungsspiel am Fußhebel: 10—20 mm
Übersetzungen des Wechselgetriebes: 1. Gang 3,80; 2. Gang 2,06; 3. Gang 1,26; 4. Gang 0,89; Rückwärtsgang 3,61
Übersetzung des Achsantriebs: beim 1,6-Liter-Motor 4,125; 1,3-Liter-Motor 4,375
Achswellen mit je zwei Gleichlaufgelenken

Hydrodynamischer Drehmomentwandler mit Dreistufen-Wechselgetriebe, mit dem Hinterachsantrieb in einem Gehäuse vereinigt.

Übersetzung des Wechselgetriebes: Fahrbereich L — 2,06 Fahrbereich 1 — 1,26
Fahrbereich 2 — 0,88 Rückwärtsfahrbereich — 3,07
Übersetzung des Achsantriebes mit 1,3-Liter-Motor 4,375, mit 1,6-Liter-Motor 4,125
Achswellen mit je zwei Gleichlaufgelenken

* Mehrausstattung auf Wunsch



Fahrgestell

Rahmen mit tunnelförmigem Mittelträger
Motor-Getriebe-Aggregat mit Rahmengabel verschraubt
Einzelradaufhängung:
Vorn Federbeine, über Querlenker mit Rahmenkopf verbunden, Schraubenfedern
Hinten Doppelgelenkachse an Längs- und Schräglenkern geführt, Drehstabfederung
Doppeltwirkende Teleskopstoßdämpfer
Vorn Stabilisator
Rollenlenkung mit wartungsfreien Spurstangen und hydraulischem Lenkungsdämpfer
Fußbremse:
Hydraulische Zweikreis-Bremsanlage, beim VW 1302 S vorn als Scheibenbremse ausgebildet
Handbremse:
Mechanisch auf die Hinterräder wirkend

Radstand	2420 mm
Wendekreisdurchmesser	etwa 9,6 m
Spurweite vorn	1379 mm
Gesamtspur, ungedrückt	+ 0,6 ÷ 4,2 mm bei Leergewicht
Sturz 1° 20' ± 20'	bei Leergewicht
Spurweite hinten	1350 mm
Räder	4 J x 15, Lochscheibenräder mit Tiefbettfelge

Bereifung	Normalreifen (schlauchlos)		Gürtelreifen* (schlauchlos)	
	5.60—15 4 PR		155 SR 15	
Luftdruck**	vorn	hinten	vorn	hinten
Fahrzeug mit 1 oder 2 Personen besetzt	1,1 atü	1,9 atü	1,3 atü	1,9 atü
Fahrzeug mit 3 bis 5 Personen besetzt	1,3 atü	1,9 atü	1,3 atü	1,9 atü

Für längere Autobahnfahrten mit hoher Geschwindigkeit ist der Luftdruck vorn und hinten bei Normalreifen um jeweils 0,2 atü zu erhöhen.

Elektrische Anlage

Betriebsspannung	12 Volt
Batterie	36 Ah
Anlasser	0,7 PS VW-Automatik 0,8 PS
Gleichstrom-Generator mit Reglerschalter	max. 30 Ampere, früheinschaltend
Keilriemen	9,5 x 905 mm
Zündverteiler	mit kombinierter Unterdruck- und Fliehkraftverstellung

* Mehrausstattung auf Wunsch ** Die Luftdruckwerte in dieser Tabelle gelten für kalte Reifen

Zündfolge	1—4—3—2
Zündzeitpunkt	
Einstellung	5° vor O.T. bei 900 U/min*
Abstand der Unterbrecherkontakte	0,4 mm
Zündkerzen	Bosch W 145 T 1, Beru 145/14, Champion L 88
Kerzengewinde	14 mm
Elektrodenabstand	0,7 mm

oder gleichwertige Zündkerzen anderer Fabrikate entsprechend den Angaben der Kerzenhersteller.

* Nur mit Stroboskop-Lampe, Unterdruckschläuche **nicht** abgezogen, Motor betriebswarm.

Maße und Gewichte

	Limousine	Cabriolet
Länge	4 080 mm	4 080 mm
Breite	1 585 mm	1 585 mm
Höhe, leer	1 500 mm	1 500 mm
Bodenfreiheit	150 mm	150 mm
Leergewicht (betriebsfertig)	870 kg	920 kg
Nutzlast	400 kg	360 kg
Zul. Gesamtgewicht	1 270 kg	1 280 kg
Zul. Vorderachslast	530 kg	540 kg
Zul. Hinterachslast	760 kg	760 kg

Zulässige Dach- und Anhängelasten * *

	Limousine	Cabriolet
Dachlast*	50 kg	—
Anhänger mit Bremse	500 kg	500 kg
Anhänger ohne Bremse	400 kg	400 kg

Wohnanhänger oder Anhänger zur Beförderung von Booten oder Segelflugzeugen —

mit Bremse	650 kg	650 kg

* nur Dachgepäckträger mit Abstützungen am Dachfalz verwenden. Die Gepäckträger aus dem Origmal-VW-Zubehörprogramm erfüllen diese Voraussetzung. Last gleichmäßig verteilen.
* * vorbehaltlich der gegebenenfalls in einzelnen Ländern anders lautenden Bestimmungen.

Füllmengen

Kraftstoffbehälter	42 Liter
Motor	2,5 Liter
Hinterachse mit Getriebe	3,0 Liter, (Wechselmenge 2,5 Liter)
Ölbadluftfilter	etwa 0,4 Liter
Behälter für Scheibenwaschanlage	etwa 1,6 Liter

VW-Automatik:

Wandlerkreislauf: . . . . ca. 3,6 l ATF (Automatic Transmission Fluid)
ATF-Marke nur nach Werksangabe
Getriebe mit Achsantrieb . . . . 3 l Hypoid-Öl (nur nach Werksangabe)

Fahrleistungen

	1,6-Liter-Motor		**1,3-Liter-Motor**	
Höchst- und Dauergeschwindigkeit	130 km/h		125 km/h	
Beschleunigung 0-80 km/h	etwa 12,5 s		etwa 14,0 s	
Steigfähigkeit*	Limousine	Cabriolet	Limousine	Cabriolet
1. Gang	47 %	44,5 %	40 %	38,5 %
2. Gang	24 %	23 %	20 %	18,5 %
3. Gang	13 %	12,5 %	11 %	10,5 %
4. Gang	8 %	7,5 %	6,5 %	6 %

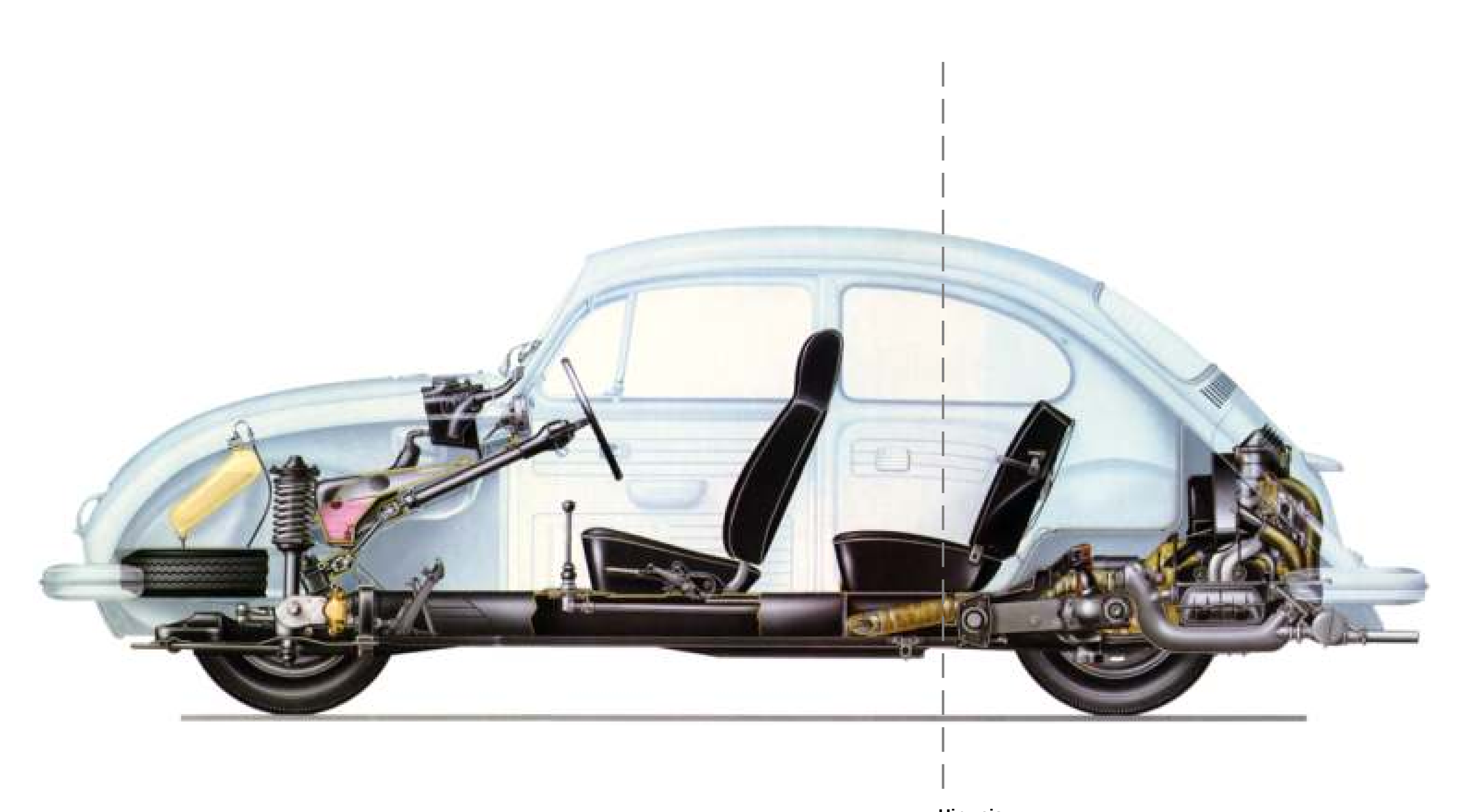
Mit VW-Automatik:

	1,6-Liter-Motor		**1,3-Liter-Motor**	
Höchst- und Dauergeschwindigkeit	125 km/h		120 km/h	
Beschleunigung 0-80 km/h	etwa 15,0 s		etwa 19,0 s	
Steigfähigkeit*	Limousine	Cabriolet	Limousine	Cabriolet
Fahrbereich L	35,5 %	34 %	28,5 %	27 %
Fahrbereich 1	29 %	27,5 %	22 %	21 %
Fahrbereich 2	20,5 %	19,5 %	16 %	15 %

* gemessen auf guter Straße, Fahrzeug mit 2 Personen besetzt.

Inhalt in Stichworten

158.279.00 Printed in Germany 8. 70.



Hinweis:
In der original Betriebsanleitung ist diese Seite ein Faltblatt und die Schnittzeichnung des VW 1302 ist ca. 300 mm lang.


UNBEDRUCKT


UNBEDRUCKT

deutsch